

# DEMONSTRASI PEMBUATAN PUDING LUMUT DAUN KELOR (MORINGA OLEIFERA) SEBAGAI ALTERNATIF PENCEGAHAN STUNTING DI DESA SROWO KECAMATAN SIDAYU KABUPATEN GRESIK

Arina Azam Musa'adah<sup>1</sup>, Ahmad Verry Ariyanto<sup>2</sup>, Mustika Arrauf Hakim<sup>3</sup>, Yanuar  
Pandu Negoro<sup>4\*</sup>, Endri Wijanarko<sup>5</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Farmasi, Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gresik

<sup>4</sup>Dosen Program Studi Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Gresik

\*Email: [yanuar.pandu@umg.ac.id](mailto:yanuar.pandu@umg.ac.id)

## ABSTRAK

Stunting merupakan gangguan pertumbuhan pada anak di bawah usia lima tahun (balita) yang disebabkan oleh kekurangan gizi kronis, yang menyebabkan anak menjadi terlalu kecil untuk usianya. Gizi buruk terjadi segera setelah bayi dalam kandungan dan awal setelah bayi lahir, namun kondisi retardasi pertumbuhan baru terjadi pada bayi berusia dua tahun. Untuk membantu mengatasi masalah ini, mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) program studi D3 Farmasi dalam posyandu di Desa Srowo mengembangkan inovasi berupa produk puding lumut daun kelor. Salah satu cara mengatasi gizi buruk yang terjadi pada anak kecil harus dilengkapi dengan Pemberian Makanan Tambahan (PMT). Pemberian gizi seimbang selama 1.000 hari pertama kehidupan (HPK) dapat memenuhi kebutuhan zat gizi makro dan mikro untuk menghindari atau mengurangi risiko terhambatnya pertumbuhan. Kegiatan ini berhasil memperkenalkan puding lumut daun kelor sebagai alternatif makanan yang menarik dan disukai anak-anak. Daun kelor sangat tinggi nutrisi, seperti vitamin A, kalsium, protein, dan karotenoid. Daun kelor (*Moringa oleifera*) dapat digunakan untuk mengatasi gizi buruk dan fortifikasi makanan pendamping ASI yang mengandung tumbuhan alami yang kaya akan protein dan zat gizi mikro. Daun kelor (*Moringa oleifera*) adalah tanaman multi gizi namun, belum dimanfaatkan secara maksimal.

**Kata Kunci:** Stunting, Balita, Daun Kelor, Puding Lumut.

## ABSTRACT

Stunting is a growth disorder in children under the age of five caused by chronic malnutrition, which causes children to be too small for their age. Malnutrition occurs as soon as the baby is in the womb and early after the baby is born, but the growth retardation condition only occurs when the baby is two years old. To help overcome this problem, students of the D3 Pharmacy study program in the posyandu in Srowo Village developed an innovation in the form of moringa pudding. One way to overcome malnutrition that occurs in young children must be supplemented with Supplementary Feeding (PMT). Providing balanced nutrition during the first 1,000 days of life (HPK) can meet the needs of macro and micro nutrients to avoid or reduce the risk of growth retardation. This activity succeeded in introducing moringa

pudding as an alternative food that is attractive and liked by children. Moringa leaves are very high in nutrients, such as vitamin A, calcium, protein, and carotenoids. Moringa leaves (*Moringa oleifera*) can be used to overcome malnutrition and fortify complementary foods containing natural plants that are rich in protein and micronutrients. Moringa leaves (*Moringa oleifera*) leaves are a multi nutrient plant however, it has not been utilized to its full potential.

**Kata Kunci:** Stunting, toddlers, moringa leaves, moss pudding.

## PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization* (WHO), stunting merupakan gangguan pertumbuhan dan perkembangan yang terjadi pada anak akibat kekurangan gizi, infeksi berulang, dan stimulasi psikososial yang tidak memadai. Seorang anak dianggap stunting jika tinggi badannya terhadap usia lebih dari dua standar deviasi di bawah median standar pertumbuhan anak WHO. Stunting pertumbuhan pada awal kehidupan, terutama pada 1000 hari pertama sejak konsepsi hingga usia 2 tahun. Stunting pertumbuhan mempunyai konsekuensi fungsional yang negatif bagi anak. Dampak-dampak ini termasuk kinerja kognitif dan pendidikan yang lebih rendah, upah orang dewasa yang lebih rendah, produktivitas yang lebih rendah, dan, jika disertai dengan penambahan berat badan yang berlebihan di akhir masa kanak-kanak, peningkatan risiko penyakit kronis yang berhubungan dengan pola makan di masa dewasa.

Stunting, kondisi gagal tumbuh pada anak akibat kekurangan gizi kronis, masih menjadi masalah kesehatan utama di banyak negara berkembang, termasuk Indonesia. Kondisi ini tidak hanya berdampak pada pertumbuhan fisik anak, tetapi juga mengganggu perkembangan kognitif dan potensi produktivitas mereka di masa depan. Salah satu upaya pencegahan stunting adalah dengan memberikan makanan tambahan yang bergizi kepada anak balita, terutama yang berasal dari bahan-bahan lokal yang mudah didapatkan. Stunting sendiri merupakan kondisi di mana tinggi badan anak lebih pendek dari rata-rata anak seusianya karena kekurangan gizi yang berlangsung dalam jangka waktu yang lama. Stunting bisa disebabkan oleh kurangnya asupan gizi pada ibu selama hamil atau pada anak saat sedang dalam masa pertumbuhan.

Epidemi stunting merupakan prioritas utama dan perlu diatasi dengan menggunakan sumber pangan lokal yang kaya dan padat nutrisi, yaitu daun kelor. Daun kelor mengandung betakaroten 4 kali lebih banyak dibandingkan wortel, potasium 3 kali lebih banyak dibandingkan pisang, zat besi 25 kali lebih banyak dibandingkan bayam, vitamin C 7 kali lebih banyak dibandingkan jeruk, kalsium 4 kali lebih banyak dibandingkan susu, dan dua kali protein pada yogurt. Daun kelor dimanfaatkan sebagai bahan pangan untuk mengatasi masalah gizi buruk pada anak dan memperkuat daya tahan tubuh. Meskipun daun kelor berkhasiat tinggi dan mudah didapat, namun tingkat pemanfaatannya masih sangat rendah (*Rohmawati dkk., 2019*).

Permasalahan penelitian ini adalah bagaimana meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat Desa Srowo tentang pentingnya gizi bagi anak balita serta meningkatkan penerimaan masyarakat terhadap puding lumut daun kelor sebagai alternatif makanan tambahan untuk mencegah stunting. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk Meningkatkan pengetahuan masyarakat Desa Srowo tentang manfaat daun kelor dan

pentingnya gizi bagi pertumbuhan anak balita. Meningkatkan keterampilan masyarakat dalam membuat puding daun kelor sebagai makanan tambahan. Mengevaluasi penerimaan masyarakat, khususnya orang tua balita, terhadap puding lumut daun kelor sebagai alternatif makanan tambahan untuk mencegah stunting. Kegiatan ini menggunakan metode demonstrasi dan evaluasi. Demonstrasi pembuatan puding daun kelor dilakukan secara langsung kepada masyarakat Desa Srowo. Setelah demonstrasi, dilakukan evaluasi terhadap pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam membuat puding daun kelor serta penerimaan mereka terhadap puding tersebut.

## **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan Demonstrasi dan Pemberian puding lumut daun kelor ini bertujuan untuk memberikan informasi kepada para orang tua balita mengenai daun kelor yang dimanfaatkan sebagai bahan pangan inovatif sebagai alternatif pencegahan stunting. Kegiatan tersebut diselenggarakan oleh mahasiswa peserta KKN Reguler Universitas Muhammadiyah Gresik (UMG) pada tanggal 10 September 2024.

Tahapan kegiatan diawali dengan tahapan observasi. Saat kegiatan KKN berlangsung, para mahasiswa peserta KKN mengamati berbagai potensi di lingkungan yang kemudian menemukan bahwa tanaman kelor banyak tumbuh dan berkembang secara baik di wilayah Desa Srowo. Berdasarkan hasil observasi tersebut, para mahasiswa berupaya untuk mencetuskan ide mengenai kegiatan pemberdayaan atau pemanfaatan tanaman kelor yang baik untuk meningkatkan pemahaman dan referensi masyarakat tentang inovasi pangan lokal. Diskusi dilakukan antar mahasiswa untuk memutuskan kegiatan pengabdian yang sesuai, kemudian bersama dengan Dosen Pendamping Lapangan (DPL) paramahasiswa mulai menawarkan ide kegiatan dan akhirnya disepakati kegiatan yang dilakukan adalah Demonstrasi dan Pemberian Puding Lumut Daun Kelor di Posyandu Kecubung Desa Srowo. Setelah menentukan ide kegiatan, para peserta kemudian membangun komunikasi dengan pemerintah Desa Srowo dan para kader posyandu untuk menyampaikan gambaran kegiatan yang akan dilakukan serta meminta izin untuk terlibat dalam kegiatan posyandu dimaksud.

Kegiatan persiapan dimulai tanggal 9 September 2024 dengan mengumpulkan berbagai bahan baku yang dibutuhkan yaitu daun kelor, daun pandan, telur, agar-agar, gula, vanili, santan dan garam. Daun kelor yang telah dikumpulkan kemudian dipisahkan dari tangkai daunnya. Kemudian dibersihkan dan dilakukan penghalusan menggunakan blender. Hasil campuran kelor disaring dan dicampurkan dengan gula, telur, santan dan ditambahkan air mineral. Serta agar agar, vanili, dan sejumput garam.

Dikocok hingga homogen dan direbus hingga mendidih dibagian pinggir-pinggir panci. Setelah matang maka dimasukkan dalam wadah dan didinginkan. Puding yang dihasilkan siap dinikmati. Pada tanggal 10 September 2024 puding dibawa ke Posyandu Kecubung dan dibagikan kepada para anak-anak balita yang hadir, selain itu ada pula demonstrasi berupa diskusi antara para mahasiswa dengan para orangtua mengenai manfaat daun kelor bagi kesehatan. Hasil yang diperoleh dari kegiatan tersebut adalah wawancara antara mahasiswa dengan beberapa Pemerintah Desa, Kader Posyandu, dan orang tua yang hadir.

Kegiatan pemanfaatan daun kelor pada olahan puding lumut daun kelor dilakukan dengan dua cara, yang pertama dengan menggunakan metode edukasi atau penyuluhan tentang

asupan nutrisi bagi balita dan edukasi ragam manfaat serta olahan daun kelor. Cara kedua yaitu dengan metode demonstrasi pembuatan puding lumut daun kelor. Kegiatan ini diikuti oleh 11 Ibu – Ibu kader posyandu Desa srowo yang secara rutin memberikan pengetahuan mengenai kesehatan kepada orang tua balita.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan demonstrasi pembuatan puding lumut daun kelor di Poskesdes Desa Srowo dilaksanakan guna memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai alternatif pencegahan stunting. Inisiatif para mahasiswa menawarkan pembuatan puding daun kelor untuk dapat memberikan referensi baru bagi masyarakat tentang pengolahan bahan pangan lokal yang melimpah di lingkungan sekitar. Langkah edukatif ini sebagai jembatan untuk dapat memberikan pemahaman akan berbagai potensi alam yang ada di sekitar masyarakat, misalnya jika dikaji dari bidang kesehatan maka daun kelor yang sering tidak dimanfaatkan ternyata dapat dijadikan sebagai bahan dasar untuk pembuatan pudding sebagai bentuk pencegahan stunting.



**Gambar 1.** Sosialisasi Khasiat Daun Kelor      **Gambar 2.** Demo Cara Pembuatan

Tahap awal kegiatan yaitu tahapan demonstrasi. Kegiatan demonstrasi yang dimaksud adalah diskusi dua arah antara para Mahasiswa KKN Reguler dengan para orang tua balita pada Posyandu Srowo. Para mahasiswa yang telah terlebih dahulu mempersiapkan materi tentang manfaat kelor dan melalui diskusi dengan DPL menjadi semakin paham untuk bisa menjelaskan tentang kandungan daun kelor. Berbagai contoh manfaat kelor dijelaskan misalnya daun kelor memiliki kandungan tinggi akan senyawa kimia Daun kelor yang mengandung banyak nutrisi penting seperti protein, kalsium, dan zat besi yang diperlukan untuk pertumbuhan optimal pada anak-anak. sehingga melalui pengolahan yang modern dapat dihasilkan berbagai produk misalnya teh celup kelor, kapsul kelor, serbuk kelor dan berbagai olahan masakan seperti Puding kelor, brownies kelor, dan sup kelor.



**Gambar 3.** Pembagian Brosur

**Gambar 4.** Diskusi

Dalam diskusi tersebut, para Mahasiswa KKN juga membagikan brosur kepada para orang tua. Para orang tua menanyakan tentang hal-hal teknis pengolahan kelor misalnya pembuatan puding dari daun kelor dan daun pandan, dan ada penjelasan dari mahasiswa bahwa puding berbahan dasar kelor dan daun pandan merupakan salah satu contoh PMT ( Pemberian Makanan Tambahan) yang bisa dibuat. Berdasarkan penelitian, pencampuran daun kelor dan daun pandan dapat meningkatkan kualitas rasa campuran serta menghilangkan aroma khas (langu) yang dimiliki oleh daun kelor sehingga membuat panelis lebih menyukai campuran kedua bahan tersebut. Daun kelor dan daun pandan menjadi bahandasar pembuatan puding diperoleh dari rumah-rumah warga yang berada di seputaran posko KKN Desa Srowo. Setelah daun kelor dan daun pandan dibersihkan kemudian dilakukan penghalusan dengan menggunakan blender. Setelah dihaluskan kemudian disaring untuk memperoleh air kelor. Masukkan gula ke dalam panci, dan beri satu butir telur. Dikocok sampai homogen. Dimasukkan santan Lalu tambahkan air daun kelor, dan tambahkan 400 ml air mineral. Tambahkan agar agar, vanili, dan sejumput garam. Dikocok hingga homogen dan direbus hingga mendidih dibagian pinggir-pinggir panci.



**Gambar 5.** Kegiatan Posyandu



**Gambar 6.** Pembagian Produk

Proses pembagian produk olahan Puding Lumut Daun Kelor melibatkan mahasiswa KKN dan 100 orang balita yang hadir sebagai anggota posyandu. Pembagian Puding langsung diberikan kepada para balita melalui persetujuan orang tua. Beberapa orangtua mengakui bahwa di lingkungan rumah mereka terdapat banyak tanaman kelor namun tidak ada inovasi pengolahannya karena kekurangan pemahaman. Para mahasiswa kemudian menyarankan agar dapat mempelajari berbagai inovasi pengolahan kelor di platform Youtube karena terdapat banyak ide pengolahan.



**Gambar 7.** Diskusi dengan Ibu Bidan

Berdasarkan data pada Gambar 7, nampak salah seorang mahasiswa KKN yang berdiskusi dengan Ibu Bidan. Sesuai hasil diskusi diketahui bahwa selama ini sudah ada program pemerintah yang dicanangkan untuk mengantisipasi adanya stunting di Desa Srowo

dengan pemberian makanan tambahan seperti bubur kacang hijau dan makanan olahan lainnya namun belum melakukan inovasi daun kelor sehingga kegiatan yang dilaksanakan oleh para mahasiswa diapresiasi baik oleh Ibu bidan, para kader, dan orang tua balita. Setelah kegiatan tersebut para mahasiswa kemudian melaporkan hasil kerja ke DPL untuk kemudian dijadikan laporan hasil kerja yang menjadi salah satu syarat dari kegiatan KKN yang dilakukan ini.

## KESIMPULAN

Kegiatan demonstrasi pembuatan puding lumut daun kelor di Poskesdes Desa Srowo bertujuan untuk memberikan edukasi kepada masyarakat tentang manfaat daun kelor sebagai alternatif pencegahan stunting. Mahasiswa KKN memperkenalkan pengolahan bahan pangan lokal yang melimpah, seperti daun kelor, melalui inovasi produk seperti puding kelor. Kegiatan ini disambut baik oleh masyarakat, terutama para orang tua balita, dan melibatkan diskusi interaktif serta pembagian produk olahan secara langsung kepada anak-anak. Edukasi ini menekankan pentingnya pemanfaatan potensi alam di sekitar, seperti daun kelor yang kaya akan nutrisi penting untuk pertumbuhan anak, serta memberikan pemahaman lebih luas tentang cara mengolahnya menjadi makanan tambahan yang lezat dan bernutrisi. Kegiatan ini diapresiasi oleh bidan desa, kader posyandu, dan orang tua, terutama karena adanya inovasi baru yang belum pernah diterapkan sebelumnya.

## SARAN

Perlu adanya tambahan waktu sebagai pelatihan lanjutan. Untuk menambah pemahaman yang lebih praktis dan memberikan wawasan lebih lanjut. Kepada Mahasiswa KKN selanjutnya dapat merencanakan kunjungan rutin atau kerja sama dengan kader posyandu dan bidan desa untuk terus memantau perkembangan penerapan hasil edukasi. Pendampingan ini akan memastikan bahwa inovasi yang diberikan tidak berhenti setelah kegiatan selesai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anisah, A., Afandi, A. T., Masaid, A. D., & Rohmawati, N. (2020). *Pemanfaatan Hasil Pertanian Untuk Penatalaksanaan Dan Pencegahan Stunting Melalui Pembelajaran Ibu Kader Kesehatan Di Kabupaten Jember*. Darmabakti Cendekia: Journal of Community Service and Engagements, 02(2), 9–14.
- Aurima, J., Susaldi, S., Agustina, N., Masturoh, A., Rahmawati, R., & Madhe, M. T. M. (2021). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita di Indonesia*. Open Access Jakarta Journal of Health Sciences, 1(2), 43-48.
- Maria, I., Nurjannah, N., Mudatsir, Bakhtiar, & Usman, S. (2020). *Analisis Determinan Stunting Menurut Wilayah Geografi Di Indonesia Tahun 2018*. Majalah Kesehatan, 7.
- Merina, N. D., Septiyono, E. A., & Arum, A. P. (2019). *Keripik Kelor (Moringa Oliefera) Sebagai Produk Unggulan Desa Klampokan, Bondowoso, Jawa Timur dalam Mencegah Stunting*. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat.
- Rikandi, M., Lamona, A., & Sari, W. K. (2022). *Pemanfaatan Daun Kelor Sebagai Upaya Pencegahan Kejadian Stunting Pada Anak Usia Pra Sekolah Di Tk 'Aisyiyah 6 Padang*. GEMASSIKA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 6(1), 47.

- Rohmawati, N., Moelyaningrum, A. D., & Witcahyo, E. (2019). *Es Krim Kelor : Produk Inovasi Sebagai Upaya Pecegahan Stunting Dalam 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK)*. Jurnal Pengabdian Masyarakat, Volume 2, 1–88.
- Winarsih, S., Rizqy, M., Achmad, Z. A., & Taufikurrahman, T. (2022). *Pemanfaatan Ekstrak Daun Kelor pada Produk Olahan Puding Sebagai Upaya Pencegahan Stunting di Desa Pohsangit Tengah*. KARYA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 2(3), 139-144.
- Putri, M., Sari, E. J. M., & Fajri, M. A. (2023). *Pelatihan Pemanfataan Daun Kelor Sebagai Cookies Sehat Peningkat Gizi Dan Pencegahan Stunting Di Dusun Sudimoro, Timbulharjo, Bantul, Yogyakarta*. Edukasi Dan Pengabdian Masyarakat, 3(1), 27–34.
- Yasin, Z., Meiri Kurniyati, E., & Suprayitno, E. (2021). *Pemberdayaan Wanita Di Desa Banjar Timur Gapura Sumenep Melalui Pelatihan Pembuatan Biskuit Ekstrak Daun Kelor Untuk Meminimalisir Resiko Balita Gizi Buruk*. Jurnal Empathy Pengabdian Kepada Masyarakat, 2(2), 141–145.