



# Sertifikat

No. 002/ABD09/PPM-JPM//2024

## DIBERIKAN KEPADA

Ika Zakiah

Sebagai

Presenter

Pada kegiatan "The 6th Community Service and Engagement Seminar (COSECANT) 2024"  
Promoting Sustainable Development Through Community Engagement  
yang diselenggarakan pada tanggal 26 Juni 2024

Bandung, 27 Juni 2024

Ketua Panitia COSECANT

ISMAN KURNIAWAN, S.Pd., M.Si., M.Sc., Ph.D.  
NIP. 15870066



# Sertifikat

No. 002/ABD09/PPM-JPM//2024

**DIBERIKAN KEPADA**

Henny Noviani

Sebagai

**Presenter**

Pada kegiatan "The 6th Community Service and Engagement Seminar (COSECANT) 2024"  
Promoting Sustainable Development Through Community Engagement  
yang diselenggarakan pada tanggal 26 Juni 2024

Bandung, 27 Juni 2024

**Ketua Panitia COSECANT**

ISMAN KURNIAWAN, S.Pd., M.Si., M.Sc., Ph.D.

NIP. 15870066



# Sertifikat

No. 002/ABD09/PPM-JPM//2024

**DIBERIKAN KEPADA**

Upus Piatun Khodijah

Sebagai

**Presenter**

Pada kegiatan "The 6th Community Service and Engagement Seminar (COSECANT) 2024"  
Promoting Sustainable Development Through Community Engagement  
yang diselenggarakan pada tanggal 26 Juni 2024

Bandung, 27 Juni 2024

**Ketua Panitia COSECANT**

ISMAN KURNIAWAN, S.Pd., M.Si., M.Sc., Ph.D.

NIP. 15870066

# **IMPLEMENTASI EDUKASI DIGITAL INOVASI GELATO DAUN KELOR (MORINGA OLEIFERA) SEBAGAI UPAYA PREVENTIF STUNTING DIMULAI PADA IBU HAMIL, IBU MUDA PASCA PERSALINAN DAN MENYUSUI SERTA BALITA DI DESA CIPAGALO KABUPATEN BANDUNG**

Ika Zakiah<sup>1</sup>, Henny Noviany<sup>2</sup>, Upus Piatun Khodijah<sup>3</sup>, Muhamad Rizky Nirwana<sup>4</sup>, Dodi Nugraha<sup>5</sup>

<sup>1, 3</sup> Kebidanan, Universitas Sali Al-Aitaam. Jl. Aceng Kec. Bojongsoang, Kabupaten Bandung, Jawa Barat 40287, Indonesia

<sup>2, 4, 5</sup> Bisnis Digital, Universitas Sali Al-Aitaam. Jl. Aceng Kec. Bojongsoang, Kabupaten Bandung, Jawa Barat 40287, Indonesia

\*Email: [ikazakiah41@gmail.com](mailto:ikazakiah41@gmail.com), [hennynoviany411@gmail.com](mailto:hennynoviany411@gmail.com), [upuspiatun@gmail.com](mailto:upuspiatun@gmail.com), [rizki.unisal26@gmail.com](mailto:rizki.unisal26@gmail.com), [dodinugraha75@gmail.com](mailto:dodinugraha75@gmail.com)

## **ABSTRAK**

*Stunting* merupakan kondisi gagal tumbuh baik fisik maupun otak akibat malnutrisi pada ibu hamil dan kurangnya asupan gizi selama masa pertumbuhan anak. Gizi merupakan salah satu faktor penentu tumbuh kembang anak yang optimal. *Stunting* sering terjadi pada balita usia 12-36 bulan. Balita yang mengalami stunting pada tahap ini biasanya sulit mencapai tinggi badan yang optimal pada periode berikutnya. Angka *stunting* di Desa Cipagalo terbilang cukup tinggi. *Stunting* sendiri merupakan bentuk kegagalan pertumbuhan sejak sebelum dan sesudah kelahiran yang diakibatkan oleh tidak tercukupinya zat gizi. Kelor menjadi salah satu tanaman yang mempunyai kandungan gizi yang tinggi dan daunnya dapat dimanfaatkan sebagai salah satu bahan dasar pengolahan makanan ataupun minuman.

Upaya peningkatan literasi gizi dapat dilakukan dengan memperluas pengetahuan tentang perbaikan perilaku makan pada anak dan penyuluhan olahan daun kelor. Kegiatan ini dilakukan untuk mencegah *stunting* di Desa Cipagalo dengan peserta ibu-ibu muda pasca melahirkan, ibu-ibu muda yang sedang hamil, ibu-ibu yang memiliki balita dan ibu-ibu PKK di daerah setempat. Pencegahan *stunting* dapat dilakukan dengan pemanfaatan daun kelor. Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan kepada masyarakat yang di wilayah Desa Cipagalo dengan memanfaatkan daun kelor. Target dari kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang *stunting* dan meningkatkan partisipasi masyarakat potensi lokal untuk perbaikan gizi balita dan ibu-ibu pasca melahirkan untuk dapat memanfaatkan daun kelor sebagai makanan tambahan atau camilan sehat.

Hasil dari kegiatan ini tampak pada kehadiran ibu-ibu muda yang sangat antusias dan semangat tinggi untuk mendapatkan edukasi dalam mengolah daun kelor untuk mencegah *stunting* dan masyarakat dapat membedakan antara balita yang masuk kategori *stunting* atau kategori tinggi badan kurang akibat faktor genetik, dan masyarakat mengerti akan manfaat ekstrak daun kelor untuk pencegahan *stunting* dengan manfaatkan daun kelor tersebut dalam kehidupan sehari-hari agar mencegah terjadinya *stunting* di Desa Cipagalo.

**Kata Kunci:** *Stunting*, Literasi Gizi, Daun Kelor, Gelato.

## 1. Pendahuluan

Menurut World Health Organization (WHO), *stunting* adalah gangguan pertumbuhan dan perkembangan yang umumnya terjadi pada balita akibat dari kekurangan nutrisi kronis serta infeksi berulang yang ditandai dengan tinggi badan yang di bawah standar. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2021 menunjukkan prevalensi *stunting* di Indonesia pada 2021 sebesar 24,4%. Dalam daun kelor segar mengandung nutrisi diantaranya seperti kalsium (1077 mg), zat besi (6 mg), protein (5,1 g), zinc (0,6), vitamin A (6,78 mg), vitamin B1 (0,3 mg), vitamin C (22 mg). Sedangkan menurut Kurniasih, Irwan Arif dkk (2020) kandungan daun kelor yaitu mengandung vitamin A 10 kali lebih banyak dibanding wortel, vitamin E 4 kali lebih banyak dibanding minyak jagung, protein 2 kali lebih banyak dan kalsium 17 kali lebih banyak dibanding susu, serta zat besi 25 kali lebih banyak dibanding bayam sesuai dengan kandungan gizi per 100gram. Ditemukan konsentrasi beberapa zat gizi lebih tinggi pada jenis daun kelor bagian pucuk dibandingkan kelompok umur daun muda maupun daun tua. Pucuk daun kelor, daun kelor muda, dan daun kelor tua masing-masing memiliki zat gizi dengan konsentrasi yang berbeda-beda, sehingga semua dapat dimanfaatkan sesuai kebutuhan (Irwan, 2020; Marhaeni, 2021; Safangat et al., 2013).

Sebagai bahan pangan fungsional berkhasiat tinggi, daun kelor sangat berperan dalam perbaikan gizi tubuh, terutama bagi ibu hamil dan anak-anak malnutrisi, sehingga dapat mencegah *stunting* bahkan menurut dr. Theresia Monica Rahardjo dalam Buku “Daun Kelor” Balita yang menderita *stunting* dapat diberi olahan daun kelor secara rutin. Maka, balita tersebut akan secara gradual mengalami perbaikan kondisi, dari kondisi *stunted* berat ke sedang, sedang ke ringan, dan ringan ke normal. Berdasarkan Penjelasan Kemenkes RI (2018) bahwa daun kelor merupakan tanaman yang kaya akan vitamin dan mineral serta terdapat berbagai kandungan zat.

Tanaman kelor banyak tumbuh liar di lingkungan rumah masyarakat dan sering dimanfaatkan sebagai sayuran pelengkap. Tanaman kelor disebut sebagai “*miracle tree*” karena memiliki segudang manfaat. Daun kelor merupakan bahan pangan fungsional yang berkhasiat sebagai obat karena memiliki beberapa kandungan senyawa antara lain, β-karoten, protein, vitamin C, Vitamin A, kalsium (Ca), kalium (K), zink (Zn), mangan (Mn), zat besi (Fe), fosfor (P), serta senyawa flavonoid, fenolat, saponin dan karotenoid. Senyawa-senyawa tersebut befungsi sebagai antioksidan dan anti-radang. Menurut beberapa literatur, dari bagian-bagian tanaman daun kelor (akar, batang, daun, dan buah), bagian yang memiliki khasiat dan manfaat paling tinggi adalah daun kelor.

Bermula dari laporan Pengurus PKK Desa Cipagalo, Kecamatan Bojongsoang, Kabupaten Bandung yang menyatakan bahwa masih terdapat balita dan ibu-ibu pasca melahirkan yang mengalami *stunting* dan saat ini sedang ramai dibincangkan ibu-ibu PKK. Desa Cipagalo merupakan desa yang terletak di Kelurahan Cipagalo, Kecamatan Bojongsoang, Kabupaten Bandung. Desa ini merupakan salah satu desa yang memiliki beberapa balita *stunting*. Berdasarkan data dari Posyandu Desa Cipagalo, terdapat lebih dari 3 balita usia 0-23 bulan dan balita usia 24-59 bulan pada setiap dusun di Desa Cipagalo mengalami *stunting*. Dari data tersebut, bayi dan balita penderita *stunting* di Desa Cipagalo umumnya mengalami kekurangan berat badan, bertumbuh pendek/sangat pendek, dan malnutrisi (kekurangan gizi), ataupun mengalami salah satu dari permasalahan tersebut.

Menurut beberapa literatur, salah satu faktor terbesar penyebab terjadinya *stunting* adalah malnutrisi (kekurangan nutrisi). Malnutrisi menjadi masalah krusial karena pengetahuan masyarakat desa akan pentingnya nutrisi masih minim. Selain itu, masih banyak warga desa yang belum memahami tentang pola makan yang baik ataupun komposisi nutrisi yang ideal serta ibu-ibu pasca persalinan

yang stres karena minimnya air susu untuk menyusui bayinya. Padahal jika dilihat dari potensi desa, banyak sekali komoditas yang dapat dijadikan sumber nutrisi, salah satunya yang paling sering ditemui dari jenis tanaman adalah tanaman kelor.

Untuk itu, dosen-dosen dari Universitas Sali Al-Aitaam melalui kegiatan pengabdian pada masyarakat membuat inovasi gelato daun kelor dan ingin membantu permasalahan masyarakat Kelurahan Cipagalo yaitu *stunting* dengan memberikan edukasi berupa literasi digital manfaat gelato daun kelor yang merupakan salah satu bentuk terapi tambahan dan pemeriksaan gratis bagi penderita *stunting* untuk mencegah *stunting* serta ingin melihat respon masyarakat terhadap program kegiatan yang dilakukan.



Gambar 1. Pelaksanaan Implementasi Edukasi Digital Inovasi Gelato Daun Kelor.

## 2. Metode PKM

Metode kegiatan melalui *community relation* dengan mempraktikkan literasi gizi yang sangat penting untuk menciptakan dan mempertahankan status gizi yang sehat di masyarakat. Langkah-langkah yang dilakukan adalah:

- a. Menyusun proposal tentang peningkatan literasi agar masyarakat dapat membedakan mana yang masuk kategori stunting dan mendapatkan pengetahuan manfaat ekstrak daun kelor untuk pencegahan stunting serta memanfaatkan daun kelor tersebut dalam kehidupan sehari-hari agar mencegah terjadinya stunting di Desa Cipagalo.
- b. Menjalin kemitraan dengan aparat desa setempat pihak CSR PT. Paragon *Technology and Innovation*.
- c. Menyusun dan menandatangani kesepakatan Tim PKM, Camat, Aparat Desa setempat, Bidan Desa, Tim Penggerak PKK, CSR PT. Paragon *Technology and Innovation* dan Media Massa Inspira untuk melaksanakan acara literasi pemanfaatan daun kelor sebagai makanan tambahan atau camilan sehat.
- d. Evaluasi formatif terhadap peserta pelatihan.
- e. Pengawasan dan pelaporan pelaksanaan PKM.
- f. Penyusunan rencana tindak lanjut kegiatan dengan membangun *line* Halo Bidan Unisal yang akan memberikan konsultasi mengenai seputar kebidanan khususnya konsultasi mengenai tumbuh kembang anak dan untuk pencegahan stunting, ibu-ibu hamil, pasca melahirkan dan balita. Dengan adanya Halo Bidan Unisal di harapkan bisa mempermudah komunikasi antara masyarakat dengan tenaga kesehatan.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan praktik literasi gizi bagi para ibu-ibu dan aparat desa setempat untuk meningkatkan partisipasi masyarakat potensi lokal untuk perbaikan gizi balita dan ibu-ibu pasca melahirkan untuk dapat

memanfaatkan daun kelor sebagai makanan tambahan atau camilan sehat dan membantu permasalahan stunting masyarakat Kelurahan Cipagalo.

Literasi gizi yang dimaksud dalam pengabdian ini adalah memberikan informasi tentang pentingnya manfaat kelor dalam mencegah dan menurunkan *stunting* melalui olahan gelato. Kebanyakan anak-anak sulit untuk mengkonsumsi sayur-sayuran sehingga dengan membuat gelato daun kelor supaya manfaat daun kelor bagi kesehatan juga dapat dinikmati oleh anak-anak bukan hanya orang dewasa. Gelato merupakan salah satu jenis makanan selingan yang berpotensi untuk dikembangkan dengan cara mensubstitusi dan/atau menambahkan bahan pembuatnya sehingga dapat menjadi makanan selingan tinggi energi, protein, dan zat besi.

Gelato yang dibuat berbahan dasar daun kelor karena daun kelor mudah ditemui dan banyak tumbuh di daerah tropis seperti di Indonesia. Konsumsi daun kelor merupakan salah satu alternatif untuk menanggulangi kasus kekurangan gizi di Indonesia. Manfaat yang sangat besar dari daun kelor dalam memenuhi angka kecukupan gizi pada balita.



Gambar 2. Inovasi Gelato Daun Kelor.

Dalam meningkatkan pengetahuan kepada masyarakat di wilayah Desa Cipagalo dengan memanfaatkan ekstrak daun kelor ini kami Tim PKM membagikan *barcode* yang dapat diakses melalui *smartphone* yang dimiliki oleh masyarakat. Barcode tersebut berisikan pemahaman *stunting*, pemahaman pemanfaatan daun kelor, pemahaman literasi digital dan sosialisasi Halo Bidan Unisal serta resep-resep olahan daun kelor. Digital

*handbook* tersebut dapat diakses setiap saat oleh masyarakat Desa Cipagalo dalam memanfaatkan daun kelor pada kehidupan sehari-hari agar mencegah terjadinya *stunting* di Desa Cipagalo.



Gambar 3. Barcode Literasi Pemahaman Stunting dan Inovasi Gelato Daun Kelor.

#### 4. Kesimpulan

Pengabdian masyarakat ini sangat bermanfaat bagi para ibu-ibu muda pasca melahirkan, ibu-ibu muda yang sedang hamil, ibu-ibu yang memiliki balita dan ibu-ibu PKK setempat. Ditunjukkan dengan kehadiran yang sangat antusias dan semangat tinggi dari peserta ibu-ibu hamil, pasca melahirkan dan balita. Pada awal pendaftaran melalui aplikasi *google form* oleh Tim Penggerak PKK sebanyak 87 orang ibu dan anak. Pada pelaksanaan kegiatan peserta yang hadir sebanyak 169 orang ibu dan anak. Kehadiran peserta terlampir dalam daftar hadir yang telah disediakan oleh panitia kegiatan PKM. Begitu pun dengan para pendukung kegiatan ini antara lain Camat, Aparat Desa setempat, Bidan Desa, Tim Penggerak PKK, CSR PT. Paragon Technology and Innovation dan Media Massa Inspira.

Dengan meningkatkan literasi gizi yang dilakukan memperluas pengetahuan tentang perbaikan perilaku makan pada anak dan penyuluhan olahan daun kelor membuat para tamu dan undangan sangat tertarik untuk mengikuti cara penyajian literasi pengolahan daun kelor menjadi olahan gelato yang bergizi. Kegiatan ini semakin membuat peserta dan tamu undangan tertarik karena kesederhanaan metode dan alat yang mudah didapatkan yang

sebagian besar sudah ada di dapur ibu-ibu rumah tangga.

Tujuan dan manfaat dari kegiatan ini dapat langsung dirasakan oleh peserta dan tamu undangan dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang efektifitas daun kelor dan cara pengolahan daun kelor seperti cara pembuatan gelato yang bergizi, masyarakat dapat mengolah dan memanfaatkan daun kelor dengan inovasi berbeda.

Experimental Perspective, Fourth Edition.  
Prentice Hall, New

Zakaria., T, A., Sirajuddin dan Hartono, R. 2012. Penambahan Tepung Daun Kelor pada Menu Makanan Sehari-Hari dalam Upaya Penanggulangan.

<https://inspira.tv/cegah-stunting-lewat-inovasi-daun-kelor-hasil-pengabdian-masyarakat-universitas-sali-al-aitaam/>

## 5. Daftar Pustaka

- Angka Kecukupan Gizi (AKG). 2013. Tabel Angka Kecukupan Gizi Bagi Orang Indonesia.  
<http://gizi.depkes.go.id>.
- Apriyantono, A., Fardiaz, D., Puspitasari, Sedarwati N, L., Budiyanto, S. 1989. Petunjuk Laboratorium Analisa Pangan. Bogor: Institusi Pertanian Bogor.
- Broin. 2010. Growing and processing moringa leaves. France: Imprimerie Horizon.
- Depkes RI. 2010. Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar 2010. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Republik Indonesia.
- Doerr B, C, L. 2005. Moringa Leaf Powder. USA: ECHO Technical Note.
- Fahey, J, W. 2005. Moringa oleifera: A Review of The Medical Evidence for Its Nutritional, Therapeutic and Prophylactic Properties. Part I. Trees for Live Journal.
- Ilona, A. D. 2015. Pengaruh Penambahan Ekstrak daun kelor (Moringa oleifera) dan Waktu Inkubasi terhadap Sifat Organoleptik Yogurt. Jurnal Boga Volume 4 No.3: 151-159
- Utami, P. 2013. The Miracle of Herbs. Jakarta: PT. Agro Media Pustaka USDA (United States Department of Agriculture). 2013. Natural Resources Conservation Service: PLANTS Profile Moringa oleifera Lam. Horseradishtree. <http://plants.usda.gov>
- Williams dan Margareth, 2001. Food