

## **Pemanfaatan Potensi Lokal untuk Gizi Seimbang: Program Edukasi Inovasi Cilelor (Cilok Lele Kelor) di Glagahwero**

**Disya Nasywa Amalia\***, Syafiqa Fithri Azzahra, Adini Rizkia Ramadhani, Novita Cahya Kinanti, Lolita Devilia, Putri Alifah Salsabila, Sofi Bunga Tanzilia, Reva Auliya Qurrota A'yun, Karina Mulia Pangestu

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Jember

\*Corresponding author: [disyanasywa@gmail.com](mailto:disyanasywa@gmail.com)

### **Abstract**

**Background:** Stunting and anemia are major nutritional problems, both in Indonesia and around the world. The condition of the body of a stunted toddler is characterized by a failure to grow due to chronic malnutrition. Efforts are needed to overcome these problems through the fulfillment of nutrient intake by utilizing local foods in the form of moringa leaves and catfish as natural ingredients that are rich in nutrients. This activity aims to educate the people of Glagahwero Village, Panti District, Jember Regency regarding healthy snack innovations that are beneficial to the community. **Method:** This community service activity consists of several series of activities, namely providing education using power point (PPT) media and pamphlets, cooking demonstrations carried out by several participants/communities, and filling out pre-test and post-test sheets to measure community knowledge related to the material that has been presented. **Results:** The results of the pre-test and post-test showed an increase in the number of mothers under five who answered the pre-test and post-test questions correctly. The increase in the number of mothers under five who answered correctly occurred most in knowledge about snacks to prevent stunting and anemia. **Conclusion:** This community service activity can increase public knowledge about the importance of fulfilling balanced nutrition and the importance of providing healthy snacks, through healthy snack innovations in the form of Cilelor (Cilok Lele Kelor) to overcome the problem of stunting and anemia in the Galagahwero community.

**Keywords:** anemia, catfish, moringa leaves, stunting

### **Abstrak**

**Latar Belakang:** Stunting dan anemia merupakan permasalahan utama gizi, baik di Indonesia maupun di seluruh dunia. Kondisi pada tubuh balita yang mengalami stunting, ditandai dengan kegagalan dalam bertumbuh yang disebabkan kurangnya gizi kronis. Diperlukan upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut melalui pemenuhan asupan zat gizi dengan pemanfaatan pangan local berupa daun kelor dan ikan lele sebagai bahan alami yang kaya nutrisi. Kegiatan ini bertujuan untuk mengedukasi masyarakat Desa Glagahwero, Kecamatan Panti, Kabupaten Jember terkait inovasi camilan sehat yang bermanfaat bagi masyarakat. **Metode:** Kegiatan pengabdian masyarakat ini terdiri dari beberapa rangkaian kegiatan yaitu pemberian edukasi dengan menggunakan media powerpoint (PPT) dan pamflet, demonstrasi memasak yang dilakukan oleh beberapa peserta/masyarakat, dan pengisian lembar *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur pengetahuan masyarakat terkait materi yang telah disampaikan. **Hasil:** Hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan adanya peningkatan jumlah ibu balita yang menjawab soal *pre-test* dan *post-test* dengan benar. Peningkatan jumlah ibu balita yang menjawab benar paling besar terjadi pada pengetahuan tentang camilan untuk mencegah stunting dan anemia. **Kesimpulan:** Kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya pemenuhan gizi yang seimbang dan pentingnya memberikan

camilan sehat, melalui inovasi camilan sehat berupa Cilelor (cilok lele kelor) untuk mengatasi permasalahan stunting dan anemia di masyarakat Galagahwero.

**Kata Kunci: anemia, daun kelor, ikan lele, stunting**

### PENDAHULUAN

Permasalahan gizi menjadi masalah utama yang kerap terjadi di Indonesia maupun di seluruh dunia. Permasalahan gizi ini khususnya adalah stunting. Menurut Kemenkes RI, 2018 stunting merupakan kondisi dimana tubuh pada balita mengalami kegagalan dalam bertumbuh yang disebabkan oleh kekurangan gizi kronis terutama di 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) sehingga adapun dampak yang diakibatkan yaitu terganggunya perkembangan otak hingga menurunnya kemampuan kognitif. Selain stunting, kekurangan gizi juga dapat menyebabkan terjadinya anemia yang biasanya lebih dikenal dengan anemia defisiensi besi. Anemia yaitu kondisi berkurangnya kadar hemoglobin (Hb) dalam darah sehingga mengakibatkan penurunan produktivitas karena tubuh merasa mudah lelah. Apabila terjadi pada ibu hamil, maka akan mengakibatkan risiko yaitu kelahiran prematur, berat badan rendah, hingga kematian saat ibu melahirkan (1).

Berdasarkan data prevalensi, baik stunting maupun anemia memiliki angka yang terbilang masih tinggi. Menurut data Riskesdas tahun 2018, prevalensi anemia pada remaja memiliki angka sebesar 32% yang artinya dari 10 remaja, terdapat 3-4 menderita anemia (2). Tidak hanya para remaja, menurut Kemenkes RI tahun 2019 kejadian anemia atau yang biasa disebut dengan kekurangan darah yang terjadi pada ibu hamil di Indonesia juga masih tergolong tinggi, yaitu sebanyak 48,9%. Adapun berdasarkan data survei status gizi nasional (SSGI) tahun 2022, prevalensi angka stunting yang terjadi di Indonesia mencapai 21,6%. Angka ini menurun dari tahun sebelumnya yaitu 24,4%. Meskipun mengalami penurunan, angka tersebut masih tergolong tinggi dikarenakan target prevalensi stunting pada tahun 2024 sebesar 14% standar WHO yaitu di bawah 20% (3).

Mengingat target angka stunting yang harapannya turun dari 24% ke 14% pada tahun 2024, pemerintah melakukan upaya intervensi atau program diantaranya dengan pemberian TTD mingguan bagi remaja putri, pemeriksaan kehamilan dan pemberian makanan tambahan bagi ibu hamil, serta pemberian makanan tambahan berupa protein hewani pada anak usia 6-24 bulan (4). Upaya tersebut akan berhasil apabila didukung oleh masyarakat dan membantu mensukseskan program cegah stunting ini. Beberapa hal yang dapat dilakukan masyarakat untuk mencegah stunting yakni rutin datang ke posyandu setiap bulan untuk mengukur dan menimbang pertumbuhan berat dan tinggi badan, melakukan imunisasi wajib, serta memperhatikan pemberian ASI eksklusif dan MPASI bagi bayi (5). Pemantauan status gizi ibu dan anak dapat meminimalisir terjadinya anemia dalam jangka panjang. Hal ini dikarenakan pemilihan makanan sehari-hari menjadi salah satu faktor penentunya. Beberapa langkah yang dapat dilakukan untuk mencegah anemia sejak dini diantaranya konsumsi makanan mengandung asam folat (Vitamin B9), makanan tinggi zat besi yang bersumber dari sayuran hijau, dan makanan mengandung vitamin B12 yang bersumber dari ikan, daging, telur dan sebagainya.

Kecamatan Panti, Desa Glagahwero merupakan salah satu kecamatan yang memiliki permasalahan stunting dan anemia pada anak. Hal ini menjadi sebuah permasalahan tersendiri yang apabila tidak segera ditangani maka permasalahan stunting dan anemia tersebut akan

menjadi semakin banyak dan berdampak pada kesehatan individu tersebut. Oleh karena itu, perlu adanya suatu tindakan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu cara yang dapat dilakukan yaitu dengan memanfaatkan potensi lokal yang banyak ditemukan di Desa Glagahwero. Salah satu pangan local yang banyak terdapat di Desa Glagahwero, Kecamatan Panti, Kabupaten Jember adalah pohon kelor dan ikan lele. Kedua sumber daya alam tersebut apabila diolah menjadi sebuah produk olahan makanan akan memiliki kegunaan dan manfaat untuk kesehatan, terutama untuk mencegah stunting dan anemia

Indonesia memiliki sumber daya alam yang melimpah dengan berbagai jenis tumbuhan, salah satunya yaitu daun kelor. Daun kelor dikenal dengan tanaman serbaguna yang mempunyai sejumlah kandungan yang bermanfaat untuk tubuh. Daun kelor adalah daun dari pohon kelor yang mempunyai kandungan zat gizi mikro dan makro serta bahan-bahan aktif yang bersifat antioksidan. Daun kelor juga mengandung nutrisi yang penting untuk tubuh seperti zat besi, kalsium, vitamin, dan beberapa jenis senyawa yang meliputi asam askorbat, flavonoid, fenolat, serta karotenoid yang dapat bermanfaat untuk mencegah anemia pada tubuh seseorang (6). Daun kelor juga bermanfaat untuk mencegah stunting pada anak. Hal tersebut dikarenakan daun kelor merupakan tanaman yang memiliki kandungan gizi dan nutrisi yang melimpah sehingga tanaman ini dijuluki sebagai Mother's Best Friend and Miracle Tee, karena daun kelor dapat mengobati berbagai macam penyakit di seluruh dunia dan berpotensi untuk mengatasi kurang gizi yang dapat menyebabkan permasalahan stunting pada anak (7).

Selain daun kelor, permasalahan stunting pada anak dapat juga diatasi melalui pemenuhan asupan zat gizi yang dapat dilakukan dengan mengonsumsi makanan yang mengandung protein tinggi. Protein yang tinggi dapat dijumpai pada beberapa jenis ikan, salah satunya yaitu ikan lele. Ikan lele merupakan ikan yang mempunyai kandungan protein yang tinggi sehingga bermanfaat untuk mencegah stunting pada anak. Selain itu, ikan lele juga memiliki kandungan omega-3 seperti DHA dan EFA yang merupakan unsur zat gizi yang baik untuk meningkatkan fungsi saraf dan otak pada anak.

Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan anemia dan stunting yang terjadi di Kabupaten Jember, maka kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Glagahwero, kecamatan Panti, Kabupaten Jember dilakukan untuk mensosialisasikan inovasi camilan sehat untuk anak-anak dan juga remaja (8). Pemilihan inovasi tersebut dilakukan dengan memperhatikan sumber daya alam yang banyak ditemukan di daerah tersebut. Karena desa Glagahwero merupakan desa yang dikenal sebagai peghasil lele dan tanaman kelornya yang melimpah, maka inovasi camilan sehat dibuat dari bahan daun kelor dan ikan lele. Inovasi camilan sehat tersebut berupa Cilok Lele Kelor (Cilelor) yang digunakan sebagai salah satu cara untuk menurunkan angka stunting dan anemia pada masyarakat di desa tersebut.

### **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada hari minggu, 26 Mei 2024, dengan mendemonstrasikan produk inovasi kepada masyarakat yang memiliki balita. Sebelum demonstrasi produk dilaksanakan, diperlukan persiapan selama 2 minggu tepatnya pada tanggal 12 Mei 2024. Pada minggu pertama, peneliti melakukan analisis situasi pada Desa Glagahwero, Kecamatan Panti, Kabupaten Jember untuk mencari urgensi masalah kesehatan utama di tempat penelitian. Kemudian peneliti berinovasi membuat sebuah produk inovasi berupa Cilok Lele Kelor (Cilelor) yang dapat mencegah stunting pada balita. Alasan pemilihan

sayur kelor dan lele karena kedua pangan tersebut merupakan pangan lokal utama yang mudah didapatkan di lokasi pengabdian masyarakat. Uji coba pembuatan Cilelor dilakukan seminggu sebelum didemonstrasikan kepada masyarakat. Selain itu, tim pengabdian juga mempersiapkan pamflet, PPT, pencarian sumber literatur, hingga tutorial pembuatan Cilelor untuk menunjang kemudahan penyampaian materi kepada audiens.

Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini, diawali dengan pembagian soal *pre-test* yang terdiri dari lima pertanyaan sebagai tahap pertama untuk mengetahui pengetahuan masyarakat terkait materi yang akan disampaikan. Kegiatan selanjutnya berupa pemberian edukasi kepada 16 ibu-ibu yang memiliki balita, edukasi berupa pemaparan produk yang dilakukan menggunakan PPT dengan diiringi pembagian pamflet berisi kandungan gizi, manfaat daun kelor, dan lele, hingga tutorial memasak Cilelor. Selanjutnya, dilakukan demonstrasi memasak Cilelor yang diwakilkan oleh beberapa peserta/masyarakat.



**Gambar 1.** Pamflet kandungan gizi, manfaat daun kelor dan lele, serta cara pembuatan

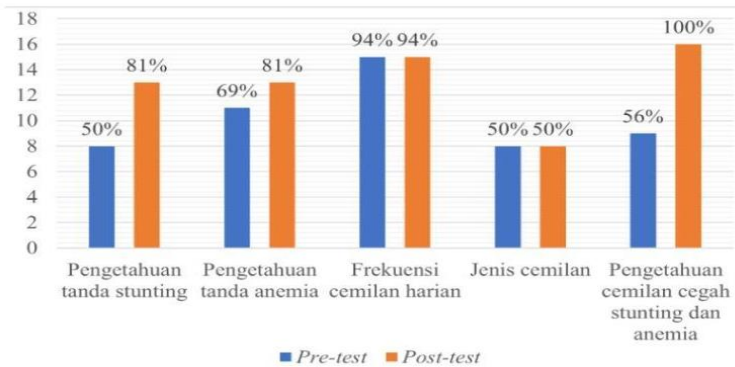
Setelah seluruh rangkaian selesai, masyarakat diminta untuk mengisi *post-test* sebagai tahap evaluasi. Instrumen evaluasi ini bertujuan untuk mengukur tingkat pemahaman dan pengetahuan peserta terkait materi-materi yang telah disampaikan selama berlangsungnya program pengabdian masyarakat. *Post-test* ini juga berfungsi sebagai penanda bahwa rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat telah mencapai tahap konklusi. Indikator keberhasilan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat dilihat berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* terdapat peningkatan pengetahuan masyarakat dengan hasil *post-test* yang lebih baik.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil *pre-test* dan *post-test* sebagaimana yang terlihat pada gambar 2 menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat, terutama ibu-ibu tidak mengetahui tanda-tanda terjadinya stunting dan anemia pada anak mereka dan sebagian besar ibu kurang memahami pentingnya pemenuhan gizi pada anak mereka. Hal tersebut seharusnya diperhatikan dengan seksama, sehingga bisa menjadi salah satu solusi dalam mencegah terjadinya berbagai masalah penyakit pada anak, khususnya stunting dan anemia. Namun, realita yang terjadi adalah sebaliknya, masih banyak orang tua khususnya pihak sang ibu masih kurang menaruh perhatian akan persoalan tersebut. Hal itu ditandai dengan masih banyak ibu-ibu yang memberikan cemilan berupa makanan kurang sehat seperti gorengan dan ciki-cikian dalam frekuensi yang terbilang



banyak. Hal ini sesuai dengan data dari Kemenkes RI (2019), prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia mencapai 48,9% (1). Sementara itu, survei SSGI 2022 mencatat angka stunting sebesar 21,6% (3)



**Gambar 2.** Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Pengetahuan Ibu dan Anak

Melalui kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh tim peneliti di Desa Glagahwero, dengan menyajikan penyuluhan dan demonstrasi produk inovasi cemilan sehat yaitu cilelor yang mengkombinasikan cemilan cilok dan daun kelor, diharapkan dapat memberikan ide inovatif kepada ibu-ibu agar dapat menyajikan cemilan yang lebih sehat pada anak mereka. Cilok merupakan salah satu cemilan yang banyak digemari masyarakat Indonesia dari berbagai kalangan usia. Selain itu, penggunaan daun kelor pada inovasi tersebut dikarenakan adanya berbagai kandungan nutrisi dalam daun kelor yang dapat mencegah terjadinya anemia dan stunting (6-7). Selanjutnya, juga diberikan *post-test* dan *pre-test* dalam kegiatan pengabdian tersebut agar dapat mengukur seberapa besar peningkatan pemahaman masyarakat akan gejala stunting dan anemia pada anak-anak. Selain itu, juga dapat mengukur tingkat pemahaman ibu-ibu akan adanya ide inovatif cemilan sehat untuk anak mereka. Hal tersebut akan sangat membantu masyarakat terutama pihak sang ibu dalam mencegah sedini mungkin terjadinya masalah stunting dan anemia pada anak mereka.



**Gambar 3.** Penyuluhan dan edukasi kepada masyarakat Desa Galagahwero



**Gambar 4.** Pengisian *Pre-test* dan *Post-test* oleh masyarakat Desa Glagahwero

Selain itu, pentingnya partisipasi aktif dari seluruh elemen masyarakat dalam mendukung upaya pemenuhan gizi anak tidak bisa diabaikan. Kolaborasi antara pemerintah, organisasi non-profit, dan masyarakat setempat sangat diperlukan untuk menciptakan lingkungan yang mendukung tumbuh kembang anak secara optimal. Program-program intervensi yang melibatkan penyuluhan gizi dan pengadaan bahan pangan sehat secara berkelanjutan harus terus didorong dan dikembangkan. Dengan sinergi ini, kita tidak hanya dapat meningkatkan kesadaran tentang pentingnya gizi seimbang, tetapi juga membentuk kebiasaan pola makan sehat yang berkelanjutan di kalangan keluarga, terutama dalam komunitas yang rentan terhadap masalah gizi seperti stunting dan anemia. Ini akan menjadi langkah penting menuju terciptanya generasi masa depan yang lebih sehat dan kuat.

**Tabel 1.** Hasil *Pre-test* dan *Post-test*

Variabel Pengetahuan	N	Mean	SD	Selisih
<i>Pre-test</i>	16	10,2	2,95	2,8
<i>Post-test</i>	16	13	3,08	

Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* untuk variabel pengetahuan, diketahui bahwa terdapat peningkatan yang signifikan setelah intervensi atau edukasi diberikan. Pada tahap pretest, jumlah peserta sebanyak 16 orang memperoleh rata-rata nilai 10,2 dengan standar deviasi sebesar 2,95. Setelah diberikan edukasi, nilai rata-rata meningkat menjadi 13 dengan standar deviasi 3,08 pada tahap posttest. Selisih rata-rata antara pretest dan posttest sebesar 2,8 poin menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan pada peserta. Hal ini mengindikasikan bahwa intervensi yang diberikan memiliki dampak positif terhadap peningkatan pemahaman atau pengetahuan peserta, meskipun terdapat variasi dalam hasil yang tercermin dari standar deviasi.

Berdasarkan hasil pengabdian masyarakat yang telah dilakukan, terlihat bahwa upaya penyuluhan mengenai stunting dan anemia berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya gizi seimbang dan pencegahan anemia. Temuan ini sejalan dengan hasil pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Lupiana & Sutrio (2022) di Desa Gedong Pakuan,

yang juga menunjukkan peningkatan pengetahuan dan kesadaran ibu hamil dalam mencegah anemia dan stunting (9). Artikel ini juga menyoroti pentingnya kolaborasi antara masyarakat, pemerintah, dan tenaga kesehatan dalam upaya pencegahan masalah gizi. Kegiatan penyuluhan yang terstruktur dengan baik dapat menjadi alat yang efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat serta mendorong penerapan pola makan yang lebih sehat demi tercapainya generasi masa depan yang lebih kuat dan sehat.

### KESIMPULAN

Melalui kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan pada masyarakat Desa Glagahwero melalui pemberian edukasi dan inovasi camilan sehat memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman atau pengetahuan masyarakat, khususnya pada ibu balita. Program-program intervensi yang melibatkan penyuluhan gizi dan pengadaan bahan pangan sehat secara berkelanjutan harus terus didorong dan dikembangkan. Tim pengabdian masyarakat berharap masyarakat Desa Glagahwero akan terus memperhatikan camilan yang akan diberikan kepada anak mereka, sehingga bisa mencegah terjadinya stunting dan anemia kedepannya.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala Desa, dan masyarakat Desa Glagahweroh, Kecamatan Panti, Kabupaten Jember, serta berbagai pihak yang terlibat, sehingga kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat berjalan dengan lancar.

### REFERENSI

1. Retnowati Y, Gusriani G, Umami N. Edukasi Ibu Hamil (Edumil) Cegah Anemia dan Stunting. *Borneo Community Heal Serv J*. 2023;3(2):67–71(SSGI) 2022.
2. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Laporan Riskesdas 2018 Nasional. Lembaga Penerbit Balitbangkes. Jakarta; 2018
3. Kementerian Kesehatan RI. Buku Saku Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022. 2022
4. Muktiyo, Widodo *et. al.* Komunikasi Stunting: Strategi & Aksi. Vol. Vol 1 No 3, Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. Jakarta Pusat 10110; 2020.
5. Sekretariat Wakil Presiden Republik Indonesia. Strategi Nasional Percepatan Pencegahan Anak Kerdil (Stunting). kedua. Jakarta Pusat; 2019.
6. Muda TSS, Adi AC, Oktaviani DA, Tsaqifah H. Pengaruh Pemanfaatan Daun Kelor Dalam Formulasi Makanan Untuk Pencegahan Stunting: Studi Literatur. *J Kesehat Tambusai*. 2024;5(1):341–9.
7. Ode W, Yaumil A, Jumadi, Fitriani. Edukasi Pencegahan Stunting Melalui Pemanfaatan Daun Kelor (*Moringa oleifera*) di SD Negeri 2 Nganganaumala. *J Kolaboratif Sanis*. 2024;7(2):1029–40
8. Octavia YT, Siahaan JM, Barus E, Sihombing E, Saragih MD. Jajanan Sehat Untuk Pencegahan Anemia Dan Stunting Pada Remaja. *Ahmar Metakarya J Pengabdian Masy*. 2022;2(2):123–7.

9. Lupiana M, Sutrio. Penyuluhan Gizi Tentang Anemia Dan Stunting Di Desa Gedong Pakuan Kecamatan Baradatu Kabupaten Way Kanan. *JOMPA ABDI: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 2022;1(4):52-56