

Workshop Pangan Fungsional: Olahan Moringa Di Dusun Cimala

Genta Nugraha¹, Fadhilathul Nurliawati², Gina Raudatul Jannah³, Chinda Sulistia Azzahra⁴, Anita Fauziah Rahma⁵, Safira Qolbun Nabila⁶, Korry Novitriani⁷, Vera Nurviana⁸

^{1, 2, 3, 4, 5, 8}) Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada

⁶) Program Studi Kewirausahaan, Fakultas Teknologi dan Bisnis, Universitas Bakti Tunas Husada

⁷) Program Studi Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Bakti Tunas Husada
e-mail : veranurviana@universitas-bth.ac.id

Abstrak

Stunting merupakan masalah gizi kronis yang menghambat pertumbuhan dan perkembangan anak, terutama akibat kekurangan nutrisi pada seribu hari pertama kehidupan. Penelitian pengabdian masyarakat ini bertujuan menilai efektivitas workshop pemanfaatan daun kelor (*Moringa oleifera*) dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan pengolahan pangan fungsional, serta penerimaan produk sebagai upaya pencegahan stunting di Dusun Cimala, Desa Indrajaya, Tasikmalaya. Metode meliputi penyuluhan, demonstrasi, praktik pembuatan *moringa bites* dan *moringa tea*, serta edukasi digital melalui video. Peserta sebanyak 30 orang terdiri dari ibu hamil, ibu menyusui, dan ibu dengan balita. Evaluasi dilakukan melalui partisipasi, pre- dan post-test pengetahuan, kemampuan produksi mandiri, serta uji sensori hedonik. Hasil menunjukkan partisipasi tinggi (90%), peningkatan pengetahuan signifikan, dan seluruh peserta mampu mereplikasi produk di rumah. Uji sensori memberikan nilai rata-rata 8,5 untuk *moringa bites* dan 8,4 untuk *moringa tea*, melebihi ambang 8,0. Kegiatan juga mendorong kemandirian dan potensi ekonomi lokal melalui diversifikasi produk sederhana yang layak jual. Kesimpulannya, workshop berbasis potensi lokal efektif meningkatkan literasi gizi dan keterampilan produksi pangan fungsional, sehingga berpotensi mendukung upaya pencegahan stunting.

Kata kunci: stunting, daun kelor, edukasi gizi, *moringa bites*, *moringa tea*

Abstract

Stunting is a chronic nutritional problem that hinders children's growth and development, mainly due to nutritional deficiencies during the first thousand days of life. This community service research aims to assess the effectiveness of a workshop on the utilization of *Moringa oleifera* leaves in enhancing knowledge, skills in processing functional foods, and acceptance of the product as a preventive measure against stunting in Cimala Village, Indrajaya Village, Tasikmalaya. Methods included education sessions, demonstrations, practical sessions on making *Moringa bites* and *Moringa tea*, and digital education via video. The 30 participants consisted of pregnant women, breastfeeding mothers, and mothers with infants. Evaluation was conducted through participation, pre- and post-knowledge tests, self-production ability, and hedonic sensory testing. Results showed high participation (90%), significant knowledge improvement, and all participants were able to replicate the products at home. Sensory testing yielded an average score of 8.5 for *Moringa bites* and 8.4 for *Moringa tea*, exceeding the 8.0 threshold. The activity also promoted self-reliance and local economic potential through the diversification of simple, marketable products. In conclusion, workshops based on local potential are effective in improving nutrition literacy and functional food production skills, thereby potentially supporting efforts to prevent stunting.

Keywords: stunting, moringa leaves, nutrition education, *Moringa bites*, *Moringa tea*

PENDAHULUAN

Stunting merupakan masalah gizi kronis yang ditandai dengan pertumbuhan anak yang terhambat, sehingga tinggi badan mereka lebih rendah dibandingkan anak seusianya, disertai kemungkinan keterlambatan perkembangan kognitif. Kondisi ini terjadi akibat kekurangan gizi yang berlangsung dalam jangka panjang, terutama pada masa seribu hari pertama kehidupan (0–23 bulan). Secara medis, stunting diidentifikasi melalui pengukuran antropometri berdasarkan parameter panjang badan menurut usia (PB/U) atau tinggi badan menurut usia (TB/U), kemudian

dibandingkan dengan standar pertumbuhan WHO. Anak dikategorikan stunting apabila memiliki skor- $z < -2$ SD, dan sangat stunting apabila skor- $z < -3$ SD (Rahmadhita, 2020).

Pertumbuhan bayi dipengaruhi oleh status kesehatan dan asupan energi ibu sejak masa remaja hingga kehamilan. Oleh karena itu, perhatian utama dalam pencegahan stunting difokuskan pada remaja putri, ibu hamil, serta bayi usia 0–23 bulan. Kurangnya pengetahuan calon orang tua mengenai gizi selama kehamilan, rendahnya pemahaman tentang pengasuhan, berat badan lahir rendah, dan kondisi sosial-ekonomi keluarga menjadi faktor dominan penyebab stunting (Dian Mira et al., 2024).

Di Indonesia, prevalensi stunting pada balita tahun 2015 mencapai 36,4% atau sekitar 8,8 juta anak, melampaui batas 20% yang ditetapkan WHO. Angka ini menempatkan Indonesia sebagai negara dengan prevalensi stunting tertinggi kedua di Asia Tenggara setelah Laos (43,8%). Meskipun hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) 2017 menunjukkan penurunan menjadi 26,6% (9,8% sangat pendek dan 19,8% pendek), masalah ini tetap menjadi perhatian serius. Pemerintah melalui Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan (TNP2K) telah meluncurkan Gerakan Nasional Pencegahan Stunting dan menetapkan 160 daerah prioritas, terutama wilayah dengan prevalensi di atas 50% (Bhutta et al., 2010; UNICEF, 2017).

Salah satu langkah strategis dalam upaya perbaikan gizi balita diantaranya memanfaatkan sumber pangan lokal yang memiliki kandungan nutrisi tinggi, seperti daun kelor (*Moringa oleifera*). Tanaman ini diketahui mengandung protein, zat besi, vitamin C, vitamin A, serta berbagai mikronutrien penting lainnya. Berdasarkan penelitian, kandungan protein daun kelor dua kali lebih tinggi dibandingkan yogurt, kalium tiga kali lebih banyak daripada pisang, dan vitamin A empat kali lebih banyak dibandingkan wortel (Nurvitasari et al., 2023). Keunggulan ini menjadikan daun kelor sebagai alternatif pangan bergizi yang efektif, terjangkau, dan mudah dibudidayakan, sehingga berpotensi besar dalam mencegah dan mengatasi stunting pada balita (Hartati & Sunarsih, 2021; Syatriani & Suciati, 2023; Arisman et al., 2022).



Gambar 1. Daun Kelor (Hasani, 2023)

Selain itu, daun kelor memiliki manfaat sebagai terapi komplementer untuk meningkatkan produksi ASI dan mencegah anemia. Pemanfaatan daun kelor sebagai bagian dari strategi pencegahan stunting akan lebih optimal apabila didukung oleh pengetahuan ibu rumah tangga dalam mengelola gizi keluarga. Kurangnya pemahaman tentang pentingnya gizi seimbang kerap menjadi hambatan dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi anak (Cholashatul I'annah et al., 2023). Sebaliknya, orang tua yang memiliki pengetahuan memadai cenderung lebih inovatif dan kreatif dalam mencari serta mengolah sumber gizi alternatif, termasuk memanfaatkan tanaman kelor yang dapat dibudidayakan di pekarangan rumah.

Berdasarkan berbagai penelitian dalam jurnal ilmiah, daun kelor (*Moringa oleifera*) memiliki sejumlah kelemahan dan potensi efek samping. Konsumsi daun kelor dalam jumlah besar dapat menurunkan kadar gula darah secara signifikan sehingga berisiko menimbulkan hipoglikemia, terutama jika dikombinasikan dengan obat antidiabetes (Meireles et al., 2020). Selain itu terdapat kemungkinan interaksi dengan obat tiroid dan obat lain yang dimetabolisme di hati, yang dapat memengaruhi efektivitas pengobatan (Nurhayati et al., 2024). Beberapa senyawa aktif dalam daun kelor, seperti alkaloid dan fitotoksin, pada dosis tinggi mampu memicu kontraksi rahim sehingga berpotensi meningkatkan risiko keguguran atau menghambat implantasi pada wanita hamil (Meireles et al., 2020). Penelitian in vitro juga menunjukkan bahwa ekstrak daun kelor pada konsentrasi sangat tinggi dapat bersifat sitotoksik dan genotoksik, menyebabkan

kerusakan sel dan DNA, meskipun dosis ini jauh di atas konsumsi normal sehari-hari (Azlan et.,al 2022). Pada manusia, konsumsi hingga 14 g per hari relatif aman, namun dosis 20 g per hari dapat menyebabkan mual pada sebagian kecil individu (Meireles et.,al 2020).

Workshop di Dusun Cimala merupakan bagian dari program KKN yang bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mencegah stunting melalui pemanfaatan daun kelor (*Moringa oleifera*). Kegiatan diikuti 30 peserta, mayoritas ibu hamil, menyusui, dan ibu dengan balita, diawali penyuluhan tentang stunting dan pentingnya gizi seimbang pada seribu hari pertama kehidupan. Peserta kemudian berlatih membuat *Moringa bites* yang merupakan camilan bergizi dari tepung terigu, oatmeal, buah kering, dan bubuk daun kelor serta *Moringa tea*, teh celup praktis kaya vitamin C, kalsium, dan antioksidan. Workshop ini membekali peserta dengan pengetahuan dan keterampilan yang dapat diterapkan di rumah.

METODE

Tempat Dan Waktu. Kegiatan dilaksanakan di Aula Desa Indrajaya, Dusun Cimala, Kabupaten Tasikmalaya, pada pukul 09.00–12.00 WIB. Lokasi ini dipilih karena merupakan wilayah yang menjadi fokus program pencegahan stunting dalam kegiatan KKN. Khalayak Sasaran. Peserta kegiatan berjumlah 30 orang, terdiri dari ibu hamil, ibu menyusui, dan ibu yang memiliki anak balita. Pemilihan sasaran dilakukan secara *purposive*, berdasarkan kriteria kelompok yang memiliki peran penting dalam pemenuhan gizi keluarga pada masa seribu hari pertama kehidupan anak. **Metode Pengabdian.** Kegiatan pengabdian ini diawali dengan penyuluhan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab untuk memberikan pemahaman kepada peserta mengenai definisi, penyebab, dampak stunting, serta pentingnya gizi seimbang. Selanjutnya dilakukan pelatihan dengan metode praktik langsung (*hands-on training*) dalam pembuatan dua produk pangan fungsional berbasis daun kelor, yaitu *Moringa bites* dan *Moringa tea*. Proses pembuatan kedua produk tersebut disampaikan melalui demonstrasi yang dilakukan secara bertahap oleh tim KKN, mulai dari persiapan bahan, pengolahan, hingga produk siap konsumsi. Untuk memastikan materi dapat diakses kembali dan menjangkau lebih banyak masyarakat, dilakukan pula edukasi digital dengan mendokumentasikan proses pembuatan produk dalam bentuk video yang kemudian dibagikan melalui platform WhatsApp. Indikator Keberhasilan. Indikator keberhasilan kegiatan ini ditetapkan melalui beberapa capaian, yaitu tingkat partisipasi peserta yang diharapkan minimal mencapai 80% dari jumlah yang diundang, adanya peningkatan pengetahuan tentang pencegahan stunting yang diukur melalui pertanyaan sebelum dan sesudah kegiatan, serta kemampuan peserta dalam membuat *Moringa bites* dan *Moringa tea* secara mandiri. Selain itu, keberhasilan juga diukur dari skor penerimaan produk yang mencakup aspek rasa, warna, dan tekstur dengan nilai rata-rata minimal 8,0 pada skala 1–10.

Prosedur Pembuatan Produk

1) Produk *Moringa Bites* (Snack Bar)

Alat; Kompor, wajan kecil, wadah besar, sendok makan, garpu, loyang, kertas roti (*baking paper*), dan oven.

Bahan; Tepung Terigu 70 g, oatmeal 40 g, serbuk daun kelor 2 g, strawberry kering 7 g, pisang 1 buah, mentega cair 5 sdm, gula 30 g, madu 2 sdm, dan susu kental manis 3 sdm.

Cara Kerja: Lelehkan mentega dan masukkan gula, madu, susu kental manis. Aduk rata; Masukkan tepung terigu, oatmeal, serbuk daun kelor, strawberi kering, pisang yang sudah dihaluskan. Aduk sampai merata ; Siapkan loyang dan lapiasi dengan *baking paper* dengan bagian licin di atas; Tuangkan adonan ke loyang lalu ratakan ; Panggang di suhu 160°C selama 20 menit

2) Produk *Moringa Tea* (Teh Celup)

Alat: Sendok, plastik klip, dan kantung teh celup.

Bahan: Serbuk daun kelor.

Cara Kerja: Masukkan serbuk daun kelor 1 sendok teh (setara 2 g) yang telah kering ke dalam kantung teh celup dan ikat dengan kencang. Masukkan ke plastik klip.; Untuk penyajiannya: Masukkan 1 kantung teh celup ke dalam gelas, tuangkan air panas dan tambahkan perasa alami secukupnya. Aduk hingga larut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program KKN di Dusun Cimala mengangkat potensi lokal daun kelor sebagai strategi pencegahan stunting melalui edukasi dan praktik pembuatan produk inovatif. Kegiatan ini berhasil melibatkan 30 peserta dengan tingkat kehadiran mencapai 90%, menggunakan metode penilaian melalui wawancara terstruktur pada tiga kelompok, yaitu 1, 2, dan 3, untuk mengevaluasi dua produk unggulan, *Moringa bites* dan *Moringa tea*. Evaluasi ini bertujuan menilai penerimaan masyarakat terhadap produk pangan fungsional berbasis daun kelor sekaligus mengukur potensinya sebagai sumber gizi alternatif untuk pencegahan stunting yang dapat direplikasi secara mandiri di rumah.

Kegiatan awal pengabdian masyarakat ini diawali dengan tahap sosialisasi kepada Kepala Desa Indrajaya beserta perangkat desa yang ada di Dusun Cimala. Tim KKN melakukan kunjungan awal sebagai langkah untuk memperkenalkan program yang akan dilaksanakan, yaitu pelatihan pengolahan daun kelor menjadi *Moringa bites* dan *Moringa tea* sebagai upaya pencegahan stunting. Tahap ini penting untuk memperoleh dukungan penuh dari pemerintah desa, karena keterlibatan perangkat desa akan mempermudah mobilisasi masyarakat sasaran agar berpartisipasi aktif dalam kegiatan.

Kegiatan Pembuatan Produk *Moringa Bites*

Parameter	1	2	3
Rasa	Enak	Enak	Enak
Warna	Hijau Kecoklatan	Hijau Kecoklatan	Hijau Kecoklatan
Tekstur	Renyah	Renyah	Renyah
Hedonik (1-10)	8,5	8,6	8,5

Tabel 1. Parameter Penilaian Terhadap Produk *Moringa Bites*



Gambar 2. *Moringa bites*

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa seluruh kelompok memberikan penilaian positif terhadap produk *Moringa bites*, khususnya dari segi cita rasa, warna, dan tekstur. Produk ini dinilai memiliki rasa yang menyenangkan dengan tekstur renyah serta warna hijau kecoklatan yang menggambarkan hasil pemanggangan sempurna selama 20 menit pada suhu 160°C, sekaligus mencerminkan keberhasilan proses pemanggangan dan pencampuran bahan yang tepat. Skor penilaian yang berkisar antara 8,5 hingga 8,6 menegaskan bahwa produk ini memiliki potensi besar untuk dikembangkan lebih lanjut.

Moringa bites hasil kreasi Kelompok 1 memiliki tampilan memikat dengan warna kuning kecokelatan yang merata, menandakan tingkat kematangan sempurna. Teksturnya renyah di setiap gigitan, berpadu dengan rasa manis alami yang seimbang sehingga menghadirkan sensasi camilan sehat namun tetap memuaskan. Kehadiran daun kelor di dalamnya tidak hanya memperkaya nilai gizi, tetapi juga memberikan aroma khas yang lembut dan menenangkan. Kombinasi cita rasa, estetika, dan kandungan nutrisi ini menjadikan *Moringa bites* sebagai pilihan tepat untuk mendukung kebutuhan gizi ibu hamil, ibu menyusui, maupun anak-anak, sekaligus menjadi contoh inovasi pangan lokal yang memiliki nilai jual dan manfaat kesehatan. Selain itu, *Moringa bites* bermanfaat bagi anak-anak dalam mencegah stunting karena dapat membantu mencegah anemia, menambah nafsu makan, menurunkan kadar gula darah, serta berfungsi mencegah demam, radang tenggorokan, dan sariawan. Dengan keunggulan tersebut, pemanfaatan daun kelor sebagai bahan

dasar *Moringa bites* berpotensi besar menjadi solusi pangan fungsional yang mendukung kesehatan masyarakat sekaligus meningkatkan nilai ekonomi produk lokal.

Keunggulan lain dari *Moringa bites* adalah sifatnya yang fleksibel dalam inovasi rasa dan bentuk. Produk ini dapat dimodifikasi sesuai selera dan kebutuhan gizi konsumen, misalnya dengan menambahkan kacang-kacangan, biji-bijian, atau buah kering lainnya untuk memperkaya kandungan protein dan serat. Kemudahan modifikasi ini membuka peluang bagi masyarakat untuk berkreasi menciptakan varian baru yang tetap mempertahankan karakter utama daun kelor sebagai bahan dasar.

Dari sisi kemasan, *Moringa bites* juga memiliki potensi besar untuk dikemas secara modern agar menarik minat pasar yang lebih luas. Penggunaan kemasan kedap udara dapat menjaga kerenyahan dan kesegaran produk, sehingga umur simpannya lebih panjang. Hal ini tidak hanya meningkatkan daya tarik konsumen, tetapi juga memperluas jangkauan pemasaran hingga ke luar daerah. Dari sudut pandang gizi, *Moringa bites* merupakan kombinasi yang ideal antara pangan fungsional dan pangan olahan yang digemari banyak kalangan, termasuk anak-anak. Daun *Moringa oleifera* dikenal daun segarnya mengandung sekitar empat kali lebih banyak vitamin A dibanding wortel, tujuh kali lebih banyak vitamin C dibanding jeruk, empat kali lebih banyak kalsium dibanding susu, dan dua kali lebih banyak protein dibanding yogurt (Panova et.,al 2025). Bentuk *Moringa bites* yang praktis dan rasanya yang lezat membuatnya lebih mudah diterima oleh anak-anak yang biasanya sulit diajak mengonsumsi sayuran. Dengan demikian, produk ini tidak hanya memberikan manfaat gizi secara langsung, tetapi juga membantu membentuk kebiasaan makan sehat sejak usia dini.

Keberhasilan pengolahan *Moringa bites* di Dusun Cimala juga memperlihatkan bahwa masyarakat setempat mampu mengadopsi teknologi pangan sederhana untuk menghasilkan produk berkualitas tinggi. Hal ini menjadi bukti bahwa pemanfaatan sumber daya lokal, jika dipadukan dengan edukasi yang tepat, dapat menghasilkan inovasi yang bernilai ekonomi sekaligus bermanfaat bagi kesehatan.

Kegiatan Pembuatan Produk *Moringa Tea*

Parameter	1	2	3
Rasa	Enak	Enak Menyegarkan	Enak
Warna	Hijau Muda Kekuningan	Hijau Muda Agak Tua	Hijau Kekuningan
Tekstur	Cair	Cair	Cair
Hedonik (1-10)	8	8,5	8,7

Tabel 2. Parameter Penilaian Terhadap Produk *Moringa Tea*



Gambar 3. *Moringa tea*

Hasil evaluasi terhadap produk *Moringa tea* menunjukkan respon positif dari seluruh kelompok penilai, di mana ketiga kelompok sepakat bahwa minuman ini memiliki cita rasa yang enak, dengan kelompok 2 menambahkan bahwa sensasi yang dihasilkan terasa menyegarkan. Variasi warna yang muncul, mulai dari hijau muda kekuningan hingga hijau agak tua, mencerminkan karakter alami minuman herbal berbahan dasar daun kelor, yang perbedaannya dipengaruhi oleh lama waktu pencelupan kantung teh saat penyeduhan semakin lama pencelupan, warna yang dihasilkan semakin pekat. Skor penilaian pada kisaran 8,0 hingga 8,7 memperkuat

indikasi bahwa *Moringa tea* memiliki potensi tinggi sebagai minuman fungsional yang tidak hanya menyegarkan, tetapi juga layak dikembangkan sebagai produk pangan lokal bernilai gizi tinggi.

Moringa tea hasil kreasi Kelompok 1 tampil memukau dengan warna hijau muda kekuningan yang jernih dan menenangkan, menyerupai minuman herbal premium. Saat diseduh, aroma segar daun kelor langsung tercium, menghadirkan sensasi rileks sebelum tegukan pertama. Rasanya lembut dan ringan, namun tetap kaya akan karakter alami, memberikan kesegaran yang natural tanpa meninggalkan rasa pahit. Kandungan vitamin C, kalsium, dan antioksidan yang tinggi menjadikannya bukan hanya sekadar minuman penyegar, tetapi juga sumber nutrisi yang menyehatkan. Selain itu, produk olahan daun kelor *Moringa tea* juga memiliki manfaat fungsional, di antaranya dapat membantu mencegah stunting pada anak-anak karena mampu menambah nafsu makan, memperlancar pencernaan, meningkatkan produksi ASI, serta berperan sebagai antioksidan alami. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan daun kelor dalam berbagai bentuk olahan memiliki prospek besar untuk mendukung kesehatan masyarakat sekaligus meningkatkan nilai ekonomi produk pangan lokal.

Konsumsi rutin *Moringa bites* dan *Moringa tea* berpotensi membantu meningkatkan asupan protein, kalsium, dan vitamin C, yang merupakan nutrisi penting dalam pencegahan stunting. Respons positif masyarakat menunjukkan adanya kesiapan untuk mengadopsi produk lokal berkualitas tinggi, terlebih karena prosedur pembuatannya sederhana dan dapat dengan mudah direplikasi di rumah. Tingginya partisipasi dalam kegiatan ini juga menjadi indikator keberhasilan program KKN dalam mengedukasi dan memberdayakan masyarakat melalui inovasi pangan fungsional berbasis daun kelor.

Dari sisi kesehatan, *Moringa tea* menawarkan manfaat yang relevan dengan kebutuhan gizi masyarakat. Kandungan antioksidannya berperan penting dalam melawan radikal bebas, sementara vitamin C membantu meningkatkan daya tahan tubuh. Kalsium yang terkandung di dalamnya mendukung kesehatan tulang, terutama bagi anak-anak dan ibu hamil, sedangkan senyawa bioaktif lainnya dapat membantu menjaga fungsi pencernaan dan metabolisme tubuh. Pemberian daun kelor pada balita terbukti secara signifikan meningkatkan Indeks Massa Tubuh per Umur (IMT/U), sehingga dapat menjadi intervensi gizi yang efektif untuk mencegah masalah gizi kronis (Rahayu et.,al 2018).

Keberhasilan Kegiatan

Berdasarkan hasil evaluasi, kegiatan workshop pembuatan *Moringa bites* dan *Moringa tea* di Dusun Cimala menunjukkan pencapaian yang selaras dengan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Tingkat partisipasi peserta mencapai 90% dari total undangan, melebihi target minimal 80%. Dari aspek keterampilan, seluruh peserta mampu mengikuti setiap tahapan pembuatan *Moringa bites* dan *Moringa tea* dengan baik, sehingga dinilai mampu memproduksi kedua produk secara mandiri di rumah. Penilaian terhadap produk yang dihasilkan menunjukkan skor rata-rata tinggi, yaitu 8,5 untuk *Moringa bites* dan 8,4 untuk *Moringa tea* pada aspek rasa, warna, dan tekstur, melebihi target minimal 8,0.

Pelaksanaan kegiatan di Dusun Cimala menunjukkan bahwa pendekatan edukasi berbasis potensi lokal dapat menghasilkan dampak ganda, yaitu peningkatan keterampilan masyarakat sekaligus peningkatan kesadaran akan pentingnya gizi seimbang. Pemilihan daun kelor sebagai bahan utama bukan hanya didasari pada kandungan nutrisinya yang tinggi, tetapi juga karena tanaman ini mudah dibudidayakan, dapat tumbuh di berbagai kondisi tanah, dan memerlukan perawatan minimal. Keunggulan tersebut membuatnya sangat relevan untuk dijadikan solusi pangan fungsional di daerah pedesaan yang memiliki keterbatasan akses terhadap sumber gizi berkualitas tinggi.

Kegiatan yang memadukan penyuluhan, demonstrasi, dan praktik langsung memberikan pengalaman belajar yang menyeluruh bagi peserta. Metode ini memungkinkan peserta tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga berlatih secara aktif hingga mampu memproduksi sendiri produk yang diajarkan. Keterlibatan aktif ini terbukti mampu meningkatkan rasa percaya diri dan rasa memiliki terhadap hasil yang diperoleh. Dalam konteks pemberdayaan masyarakat, rasa memiliki ini menjadi modal penting agar kegiatan yang telah dilaksanakan dapat terus dilanjutkan secara mandiri bahkan setelah program berakhir.

Selain manfaat kesehatan dan ekonomi, kegiatan ini juga memiliki dampak sosial yang positif. Workshop menjadi wadah interaksi antaranggota masyarakat yang sebelumnya mungkin

jarang bertemu dalam kegiatan kolektif. Interaksi ini memperkuat hubungan sosial, membangun rasa kebersamaan, dan memunculkan inisiatif baru di luar topik utama kegiatan. Keakraban yang terjalin juga berpotensi memudahkan pelaksanaan program-program kesehatan atau pemberdayaan lainnya di masa mendatang, karena sudah terbentuk jaringan komunikasi yang efektif.

Hasil ini menunjukkan bahwa metode penyuluhan, pelatihan, dan demonstrasi yang digunakan efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta, sekaligus memperkuat penerimaan masyarakat terhadap inovasi pangan fungsional berbasis daun kelor sebagai salah satu upaya pencegahan stunting.

SIMPULAN

Pelaksanaan workshop pembuatan *Moringa bites* dan Teh Kelor di Dusun Cimala berhasil memenuhi semua kriteria sukses yang telah ditetapkan. Tingkat keikutsertaan peserta melebihi yang diharapkan, pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah produk pangan fungsional mengalami peningkatan, serta penerimaan terhadap produk memperoleh nilai rata-rata di atas 8,0 terkait rasa, warna, dan tekstur. Kandungan nutrisi daun kelor terbukti memiliki potensi untuk membantu mencegah stunting, terutama bagi wanita hamil, menyusui, dan anak-anak usia balita. Dengan mudahnya produk ini dapat direplikasi di rumah, kegiatan ini terbukti efektif sebagai upaya pemberdayaan masyarakat dan pengembangan solusi lokal untuk meningkatkan status gizi serta menurunkan angka stunting.

SARAN

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah agar dilakukan studi dengan jumlah sampel yang lebih besar dan beragam, sehingga hasil yang diperoleh lebih representatif terhadap populasi sasaran. Selain itu, penelitian kuantitatif lanjutan diperlukan untuk mengukur secara langsung dampak konsumsi *Moringa bites* dan *Moringa tea* terhadap status gizi anak, khususnya indikator pertumbuhan dan pencegahan stunting. Penelitian juga dapat mengembangkan variasi produk olahan berbasis daun kelor dengan formulasi berbeda, sekaligus menilai umur simpan dan kandungan gizinya secara laboratorium, sehingga dapat memperkuat bukti ilmiah mengenai efektivitas produk sebagai pangan fungsional.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada pihak Desa Indrajaya, terutama kepada masyarakat Dusun Cimala, atas keikutsertaan dan semangat yang luar biasa selama acara ini. Kami juga ingin berterima kasih kepada Dosen Pembimbing Lapangan serta seluruh anggota tim KKN yang telah berkolaborasi dan berkontribusi secara aktif demi keberhasilan program ini. Dukungan dan kerjasama dari banyak pihak telah menjadi faktor penting dalam keberhasilan kegiatan pendidikan dan pelatihan ini untuk mencegah stunting dengan memanfaatkan tanaman lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arisman, A., Dos Santos, M. H., Okilanda, A., Noviarini, T., Hasnah, H., Ishar, A. A., Walinga, A. N. T., & Putra, D. D. (2022). Konsep Pendidikan Jasmani dalam Membangun Karakter Era 5.0. Wahana Dedikasi: Jurnal PkM Ilmu Kependidikan, 5(2), 372–378.
- Azlan, Ummi., Ahmed.M, Emelda, R.R, Xiahoui.T, Rongchun.H, Norazlan.M.M, Faidruz, A.J, Hamidun.B, Murni, N.S, Hamizah.S.H. (2022). A Comprehensive Review with Updated Future Perspectives on the Ethnomedicinal and Pharmacological Aspects of *Moringa oleifera*. *Molecules Journal*. 27 (18).
- Bhutta, Z. A., Ahmed, T., Black, R. E., Cousens, S., Dewey, K., Giugliani, E., Haider, B. A., Kirkwood, B., Morris, S. S., Sachdev, H. P. S., & Shekar, M. (2008). What works? Interventions for maternal and child undernutrition and survival. *The Lancet*, 371(9610), 417–440. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61693-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61693-6)
- Cholashatul I'annah, F., Hasan, R., Putri, H. H., & Zulfa, I. (2023). Edukasi Pemanfaatan Daun Kelor Sebagai Upaya Meningkatkan Kesehatan Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Banyuputih (*Education On The Use Of Moringa Leaves To Improve Pregnancy Wellbeing At*

- Banyuputih Public Health Centre*). Jurnal Gembira (Pengabdian Kepada Masyarakat), 1(4), 902–907.
- Dian mira, Sri Nurhayati, & Immawati. (2024). *Penerapan Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Stunting Pada Balita Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Metro Utara*.
- Hartati, T., & Sunarsih. (2021). Konsumsi ekstrak daun kelor dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil. 3, 101–107.
- Hasani, R. (2023). Tepung dan Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera*): Dampaknya terhadap Kuantitas dan Kualitas ASI serta Pertumbuhan Bayi 0-6 Bulan: Penerbit NEM.
- Meireles, Diana., Joao.G, Lara.L, Mariana.H & Jorge.M. (2020). A review of properties, nutritional and pharmaceutical applications of *Moringa oleifera*: integrative approach on conventional and traditional Asian medicine. *Advances in Traditional Medicine*, 20(4), 495–515. <https://doi.org/10.1007/s13596-020-00468-0>
- Nurhayati, Titing., Muhamad, F.R, Putri.T.R.S, Setiawan.S, Hanna.G, Vita.M.T. (2024). Effects of *Moringa oleifera* Leaf Extract on Liver Histopathology: A Systematic Review. *Journal Of Nutrition and Metabolism*.
- Nurvitasari, R. D., Cahyaningrum, D. G., Utami, E. S., & Nur, M. (2023). Pendidikan Kesehatan tentang Pemanfaatan Rebusan Air Daun Kelor (*Moringa oleifera*) pada Ibu Hamil Sebagai Upaya Pencegahan Stunting. 2(1), 46–53
- Panova, Natalina., Anelia.G, Galia.G, Stoyanka.N, Lubomir.M, Margarita.V, Abdessamad.B, Abdelmonaem.T, Nadezhda.P, Daniela.B & Krastena.N. (2025). *Moringa oleifera* Lam.: A Nutritional Powerhouse with Multifaceted Pharmacological and Functional Applications. *MDP Journal*. 15 (6). 1-38.
- Rahmadhita, K. (2020). Permasalahan Stunting dan Pencegahannya Stunting Problems and Prevention. *Juni*, 11(1), 225–229. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.253>
- Syatriani, S., & Suciati, W. (2023). Edukasi stunting dan pembuatan puding daun kelor pada ibu baduta dan ibu hamil. Jurnal Pengabdian Masyarakat Gerakan Aksi Sehat (GESIT), 3(2), 107–111
- UNICEF. (2017). Prevalensi Stunting Balita Indonesia Tertinggi Kedua di ASEAN, 1. World Health Organization. (2014). Childhood Stunting: Challenges and opportunities. Report of a Promoting Healthy Growth and Preventing Childhood Stunting colloquium. WHO Geneva, 34.