

PENINGKATAN MINAT DAN LITERASI MASYARAKAT TERHADAP BUDIDAYA DAN OLAHAN PANGAN BERBASIS DAUN KELOR SEBAGAI UPAYA MENDUKUNG KETAHANAN PANGAN

Rina Nuryati¹, Rudi Priyadi², Ade Hilman Juhaeni^{3*}, Faqihuddin⁴,
Cici Aulia Permata Bunda⁵, Alin Robiah Al Adawiah⁶, Aslikh Lana Dina⁷

^{1,2,3,6,7}Department of Agrotechnology, Universitas Siliwangi, Indonesia

^{4,5}Department of Agribusiness, Universitas Siliwangi, Indonesia

adehilman@unsil.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Kelor merupakan tanaman yang telah lama dikenal oleh masyarakat Indonesia. Akan tetapi, pemafaatannya menjadi pangan fungsional serta peluangnya dalam meningkatkan kesejahteraan keluarga belum dilakukan. Daun kelor yang kaya akan gizi dapat diolah menjadi berbagai pangan fungsional yang membantu mencegah stunting serta berpeluang terwujudnya ketahanan pangan. Edukasi dan literasi masyarakat terhadap budidaya dan olahan pangan berbasis daun kelor perlu dilakukan mengingat manfaat serta potensi ekonomi yang dapat diperoleh oleh masyarakat. Proses pengabdian meliputi tahapan pra-kegiatan, pelaksanaan kegiatan, dan evaluasi. Pelaksanaan kegiatan meliputi kegiatan edukasi gizi daun kelor, penyuluhan budidaya tanaman kelor, edukasi aneka olahan pangan kelor, dan praktik pembuatan olahan daun kelor. Pengabdian masyarakat ini diikuti oleh 20 peserta yang terdiri dari ibu rumah tangga dan kader posyandu. Ketercapaian kegiatan pengabdian dievaluasi melalui ketercapaian pemahaman peserta pelatihan melalui hasil *pre-test* serta *post-test* yang menunjukkan kenaikan skor serta antusias peserta. Keberlanjutan pengabdian didukung dengan pembagian bibit tanaman kelor untuk masing-masing peserta serta pengetahuan praktik pembuatan olahan pangan dari daun kelor.

Kata Kunci: Budidaya Kelor; Ketahanan Pangan; Pangan Fungsional; Stunting; Pangan Bernutrisi.

Abstract: *Moringa is commonly famous all over Indonesia. However, its utilization as a functional food have not been fully explored. Moringa leaves, rich in nutrients, making it into various functional foods can help prevent stunting. Public education and literacy regarding the cultivation and processing of moringa leaf-based foods are necessary, it gives the nutritional benefits and economic potential. The community service process includes pre-activity, activity implementation, and evaluation stages. The implementation of activities includes education on moringa leaf nutrition, counseling on moringa cultivation, and education on various moringa food products. This community service was attended by 20 participants, consisting of housewives and integrated health post (Posyandu) cadres. The achievement of the community service activities was evaluated through the achievement of training participants' understanding through pre-test and post-test results, which showed increased scores and participant enthusiasm. The sustainability of the service was supported by the distribution of moringa plant to each participant and practical demonstration of making food products from moringa leaves.*

Keywords: *Moringa Cultivation; Food Security; Functional Food; Stunting; Nutritional Food.*



Article History:

Received: 12-09-2025

Revised : 30-09-2025

Accepted: 30-09-2025

Online : 16-10-2025



*This is an open access article under the
CC-BY-SA license*

A. LATAR BELAKANG

Pangan merupakan bagian terpenting dalam kehidupan manusia. Ketersediaan pangan di Indonesia berpengaruh besar terhadap peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia sebagai agen penerus bangsa, aspek ekonomi, sosial dan budaya. Ketahanan pangan sangat erat dalam upaya untuk meningkatkan kesehatan ibu dan anak. Asupan nutrisi anak dan kondisi kesehatan saat dewasa diketahui memiliki korelasi yang signifikan (Del Gobbo et al., 2015). Upaya ketahanan pangan juga memerlukan diversifikasi dan komersialisasi pangan yang berasal dari bahan atau sumber pertanian yang lebih mudah dibudidayakan, harga yang terjangkau, dan kaya akan gizi (Choudhury & Headey, 2017).

Upaya serius diperlukan untuk mendukung tercapainya ketahanan pangan, terlebih dengan semakin meningkatnya populasi manusia serta ancaman perubahan iklim. Upaya yang dilakukan tidak hanya mempertimbangkan jumlah kebutuhan kalori, melainkan juga nutrisi yang terkandung di dalamnya. Terpenuhinya kebutuhan pangan bernutrisi dinilai penting terutama untuk anak usia 0-14 tahun yang menjadi fokus bonus demografi (Choudhury & Headey, 2017). Upaya terpenuhinya kebutuhan nutrisi masyarakat telah menjadi fokus masyarakat global, tetapi tindakan yang benar-benar mengarah pada penerapannya di masyarakat belum banyak dilakukan (Herforth & Ahmed, 2015).

Tanaman kelor (*Moringa oleifera*) kaya akan nutrisi dan senyawa bioaktif yang penting bagi tubuh (Islam et al., 2025). Daun kelor memiliki kandungan vitamin C, kalsium, dan potasium yang tinggi yang diketahui mampu digunakan dalam upaya mengatasi malnutrisi terutama pada anak balita dan ibu menyusui (Gopalakrishnan, Doriya, & Kumar, 2016). Kandungan asam lemak tak jenuh, kaya kandungan vitamin dan kalsium dinilai cocok untuk asupan nutrisi seimbang yang mendukung pertumbuhan dan pemulihan tubuh yang lemah, aman untuk pencernaan, serta memiliki kandungan antioksidan yang tinggi (Peñalver et al., 2022; Valdez-solana et al., 2015).

Kandungan nutrisi daun kelor tetap stabil meskipun dikeringkan, disimpan beku, atau pun dimasak segar tanpa ada penurunan yang signifikan. Ekstrak daun kelor juga diketahui dapat menghambat pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dan meningkatkan respon imun. Daun kelor bahkan mendapat julukan sebagai *herbal gold to combat malnutrition* (Sultana, 2020; Vinca et al., 2023). Tanaman kelor dapat dengan mudah dibudidayakan, tahan terhadap kekeringan, memiliki potensi sebagai sumber pangan alternatif yang terjangkau, dan semua bagiannya dapat dimanfaatkan (Gopalakrishnan et al., 2016; Singh & Chaturvedi, 2021).

Tanaman kelor dinilai potensial dalam membantu terwujudnya ketahanan pangan khususnya di Indonesia. Ketahanan pangan di Indonesia saat ini menjadi perhatian khusus karena berkaitan erat dengan menurunnya tingkat pertumbuhan (*stunting*) pada balita dan anak-anak yang disebabkan

oleh kurangnya gizi jangka panjang. Data menunjukkan bahwa prevalensi stunting nasional mencapai 30,8%, yang berarti hampir satu dari tiga anak mengalami gangguan pertumbuhan akibat kekurangan gizi jangka panjang. Kota Tasikmalaya sendiri dinilai masih menjadi perhatian dalam upaya penanganan stunting dan memiliki angka stunting di atas angka rata-rata stunting di Jawa Barat (Kementerian Kesehatan RI, 2019; Rofatin et al, 2023).

Salah satu strategi untuk mengatasi masalah ini adalah dengan pemanfaatan pangan fungsional yang kaya gizi dan mudah diakses masyarakat. Tanaman Kelor (*Moringa oleifera*) telah lama dikenal oleh masyarakat Indonesia. Akan tetapi, budidaya dan pemanfaatannya oleh keluarga Indonesia belum banyak dilakukan termasuk di Mugarsari. Pemanfaatan sumber pangan lokal seperti kelor tidak hanya mendukung kemandirian pangan rumah tangga tetapi juga memperkuat keberlanjutan sistem pangan lokal (Gopalakrishnan et al, 2016). Pemberian edukasi dinilai sebagai metode yang efektif dalam penyampaian informasi kepada masyarakat secara cepat dan tepat sasaran (Vari et al., 2022).

Pemberian edukasi terkait makanan bernutrisi dinilai paling efektif dalam mencegah resiko malnutrisi di masa depan (Hamulka et al, 2018). Oleh karena itu, edukasi dan sosialisasi terkait budidaya, perawatan, dan pemanfaatan tanaman kelor dalam menu berbagai olahan pangan penting dilakukan. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan literasi gizi, keterampilan budidaya, serta kemampuan masyarakat dalam mengolah kelor sebagai upaya terpadu dalam mendukung ketahanan pangan dan pencegahan stunting secara lokal.

B. METODE PELAKSANAAN

Peserta pengabdian terdiri dari 20 peserta dan merupakan ibu rumah tangga dan kader posyandu di Mugarsari, Tasikmalaya. Peserta umumnya berprofesi sebagai ibu rumah tangga atau pun pekerja lepas. Para peserta umumnya hanya pernah mengonsumsi daun kelor sebagai masakan sayur dan belum pernah menerima edukasi terkait gizi dan olahan pangan fungsional dari daun kelor.

Metode pengabdian yang dilakukan dengan memberikan kegiatan edukasi dan penyuluhan budidaya tanaman kelor, edukasi aneka olahan pangan kelor, dan edukasi peluang usaha *home industry* tanaman dan olahan kelor. Edukasi dilakukan dengan memaparkan materi serta melakukan demo pembuatan olahan pangan berbahan daun kelor. Kegiatan ini dilaksanakan bulan Juli-Agustus 2025. Uraian metode kegiatan terdiri dari edukasi gizi dan pengenalan kelor, pelatihan budidaya dan perawatan kelor, edukasi aneka olahan kelor, edukasi peluang usaha *home industry* tanaman kelor termasuk peluang usaha teh kelor.

Edukasi gizi disampaikan secara interaktif dengan bantuan *leaflet* dan media visual terkait konsep pangan fungsional, bahaya stunting pada anak,

dan kandungan gizi kelor dan manfaat kesehatannya. Pelatihan budidaya kelor dilakukan dengan pendekatan pertanian keluarga (*family farming*) yang memungkinkan pemanfaatan lahan tempat tinggal (Sultana, 2020). Masyarakat dilatih menanam dan merawat kelor meliputi pemilihan bibit unggul (biji dan stek), teknik penanaman di pekarangan, penyiraman dan pemupukan, serta pemangkasan dan panen daun kelor. Edukasi aneka pangan olahan kelor dan edukasi peluang usaha *home industry* olahan kelor makanan tradisional dan pembuatan teh kelor teknik pengolahan dan pengemasan dilakukan dengan praktik langsung.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan dapat dibagi menjadi tiga tahap, yaitu pra kegiatan, pelaksanaan kegiatan, dan evaluasi. Pada tahap pra pelaksanaan meliputi pendataan peserta, observasi, penjadwalan, dan persiapan bahan serta materi pengabdian. Pada tahap pelaksanaan meliputi pembukaan oleh ketua pelaksana, pelaksanaan *pre-test*, pemberian materi, pelatihan budidaya tanaman kelor, praktik pembuatan olahan pangan fungsional berbahan daun kelor, pelaksanaan *post-test*, dan di akhir kegiatan peserta menikmati hidangan olahan pangan berbahan daun kelor serta menerima bibit kelor. Adapun tahapan evaluasi meliputi evaluasi skor *pre-test* dan *post-test* peserta, evaluasi kendala kegiatan, dan evaluasi peluang keberlanjutan kegiatan pengabdian dengan tanya jawab kepada para peserta.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tahap Pra Kegiatan

Pada tahap pra-kegiatan dilakukan pendataan para peserta yang merupakan ibu rumah tangga dan kader posyandu. Ibu rumah tangga dan kader posyandu dianggap sebagai target yang tepat dalam pengabdian terkait literasi dan minat budidaya kelor dan pembuatan olahan pangan fungsional berbahan daun kelor. Ibu rumah tangga yang berperan penting dalam menyajikan makanan sehat bagi keluarga dan kader posyandu yang berperan dalam penyebaran informasi lebih luas kepada ibu rumah tangga maupun pihak, dua pihak tersebut diharapkan menjadi aspek penting dalam keberlanjutan pengabdian yang dilaksanakan.

2. Pelaksanaan Kegiatan

Pada tahap pelaksanaan kegiatan dibagi menjadi beberapa proses kegiatan, yaitu pembukaan oleh ketua pelaksana, pelaksanaan *pre-test*, pemberian materi, pelatihan budidaya tanaman kelor, praktik pembuatan olahan pangan fungsional berbahan daun kelor, pelaksanaan *post-test*, dan di akhir kegiatan peserta menikmati hidangan olahan pangan berbahan daun kelor serta menerima bibit kelor.

a. Uji Pengetahuan Awal Peserta dan Pemaparan Materi

Peserta terlebih dahulu di uji pengetahuannya terkait pangan fungsional, stunting, dan gizi tanaman kelor melalui *pre-test*. Selajutnya, dilakukan pemaparan materi terkait stunting, gizi daun tanaman kelor, budidaya dan perawatan tanaman kelor, dan peluang usaha dan produk yang dihasilkan dari produk pangan olahan kelor. Pemaparan materi disertai dengan sesi tanya jawab dengan peserta pelatihan, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Edukasi dan Sosialisasi Gizi dan Pangan Fungsional dari Tanaman Kelor

Kegiatan berjalan sesuai dengan rencana kegiatan yang disusun oleh tim. Keberhasilan pemaparan materi dievaluasi dengan pelaksanaan *post-test*. Keberhasilan pemaparan edukasi yang dilakukan dilihat dari adanya kenaikan skor *post-test* apabila dibandingkan dengan skor *pre-test*.

b. Edukasi Interaktif: Budidaya, Panen dan Pasca Panen serta pengenalan olahan pangan berbasis kelor

Peserta pelatihan diberikan edukasi secara interaktif. Edukasi dan sosialisasi terkait gizi tanaman kelor didasarkan pada studi yang telah dilakukan dari berbagai penelitian guna memberikan edukasi yang terarah kepada peserta pelatihan. Peserta pelatihan juga menyaksikan demo dan praktik budidaya, pengenalan bibit kelor, pelorotan daun kelor, pengeringan, praktik pembuatan teh kelor dan pengenalan olahan pangan berbasis kelor, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Demo Praktik kepada Para Peserta terkait Pembuatan Teh Kelor

Pengenalan olahan pangan berbasis kelor, meliputi buko kelor, teh kelor, puding kelor, lontong kelor, serta aneka gorengan (gehu kelor, bala-bala kelor, dan pisang goreng kelor), yang ditujukan untuk meningkatkan minat konsumsi masyarakat, khususnya pada anak-anak, sekaligus memberikan nilai tambah berupa kandungan gizi yang lebih tinggi melalui pemanfaatan daun kelor.

c. Pembagian Bibit Tanaman Kelor, Sayur, dan Rempah kepada Peserta Pelatihan

Pengabdian yang berupa edukasi dan pelatihan diharapkan akan dapat dipraktikan secara berkelanjutan oleh peserta pelatihan. Pembagian bibit tanaman kelor dan berbagai sayur serta rempah penting dalam mendukung keberlanjutan hasil pengabdian yang dilakukan. Peserta pelatihan juga berkesempatan mendapatkan madu dan teh kelor siap seduh sebagai bekal mempraktikan pembuatan pangan fungsional olahan kelor. Pelatihan ini juga bertujuan agar perempuan yang berprofesi sebagai ibu rumah tangga dapat mengetahui peluang usaha yang terdapat di Tasikmalaya yang berkaitan dengan pemanenan daun kelor dan produksi teh kelor. Ketahanan pangan yang berkelanjutan diharapkan dapat terwujud beserta dengan kesejahteraan keluarga, sehingga tercapainya keamanan pangan berupa kemampuan untuk mengakses kebutuhan makanan untuk mencukupi kebutuhan pangan yang bergizi secara periodik dan stabil

3. Monitoring dan Evaluasi

Pada tahapan evaluasi kegiatan, dilakukan evaluasi pemahaman materimateri melalui skor *pre-test* dan *post-test* serta evaluasi kendala selama kegiatan. Evaluasi keberlanjutan penerapan pengetahuan dilakukan melalui observasi dan tanya jawab. Pemahaman materi peserta dinilai bak apabila mengacu pada kenaikan skor *post-test*.

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

No.	Kode Nama	Skor <i>Pre-test</i>	Skor <i>Post-test</i>
1	A	35	80
2	B	30	70
3	C	30	75
4	D	25	65
5	E	65	85
6	F	55	80
7	G	35	70
8	H	30	60
9	I	50	90
10	J	40	75
11	K	45	85
12	L	50	70
13	M	60	95
14	N	55	85
15	O	45	80

No.	Kode Nama	Skor <i>Pre-test</i>	Skor <i>Post-test</i>
16	P	35	70
17	Q	40	75
18	R	55	90
19	S	60	90
20	T	40	75
Rata-rata		44	78,25

Keberlanjutan peserta yang didapat dinilai bergantung pada kesiapan dan tekad dari peserta pelatihan. Peserta pelatihan yang merupakan ibu rumah tangga diharapkan memiliki pengetahuan yang baik dan semangat dalam memberikan olahan pangan yang bergizi bagi keluarga.

4. Masalah Lain yang Terekam

Pengetahuan terkait potensi tanaman kelor seringkali terkendala oleh adanya pandangan sebagian masyarakat yang masih mengaitkan tanaman kelor dengan unsur mistik sehingga enggan untuk menanamnya di pekarangan rumah. Stigma tersebut perlu dihilangkan dengan pemberian edukasi yang tidak hanya memaparkan gizi daun kelor, tetapi juga perlu diperkuat dengan data secara ilmiah guna menghapus stigma negatif tanaman kelor. Peluang usaha dan produk yang dapat dijual juga diharapkan akan menambah semangat peserta pelatihan dalam menerapkan pengetahuan yang didapat pada pelatihan.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Ketahanan pangan merupakan isu penting di Indonesia, khususnya di Tasikmalaya. Pengabdian ini bertujuan untuk memberikan edukasi dan literasi kepada masyarakat Mugarsari, Tasikmalaya untuk mengenal potensi gizi kelor, melakukan budidaya kelor, dan bahkan menghasilkan usaha dari produk olahan daun kelor guna mendukung terwujudnya ketahanan pangan. Kegiatan ini berjalan lancar dan disertai praktik nyata dari peserta terhadap pelatihan yang diberikan. Keberhasilan pelatihan dilihat dari kemampuan pemahaman dan kemampuan praktik peserta pelatihan berdasarkan indikator kenaikan skor *post-test* dibandingkan *pre-test*. Peserta juga tampak antusias terhadap pemaparan yang diberikan serta praktik dalam pembuatan olahan pangan berbahan daun kelor. Keberlanjutan hasil pelatihan didukung dengan pembagian bibit tanaman kelor. Berdasarkan pengabdian yang telah dilakukan diharapkan di Mugarsari mulai terbentuk kelompok usaha kecil kelompok yang terdiri dari ibu rumah tangga dalam penjualan aneka pangan olahan berbahan daun kelor.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) Universitas Siliwangi yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini sehingga terlaksana dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Choudhury, S., & Headey, D. (2017). What drives diversi fi cation of national food supplies? A cross-country analysis. *Global Food Security*, 15(5), 85–93. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2017.05.005>
- Del Gobbo, L. C., Imamura, S. K. F., Micha, R., Shi, P., Smith, M., Myers, S. S., & Mozaffarian, D. (2015). Assessing global dietary habits: a comparison of national estimates from the FAO and the global dietary Database. *Am J Clin Nutr*, 101(5), 1038–1046. <https://doi.org/10.3945/ajcn.114.087403>.
- Gopalakrishnan, L., Doriya, K., & Kumar, D. S. (2016). Moringa oleifera: A review on nutritive importance and its medicinal application. *Food Science and Human Wellness*, 5(2), 49–56. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.fshw.2016.04.001>
- Hamulka, J., Wadolowska, L., Hoffmann, M., Kowalkowska, J., & Gutkowska, K. (2018). Effect of an Education Program on Nutrition Knowledge, Attitudes toward Nutrition, Diet Quality, Lifestyle, and Body Composition in Polish Teenagers. *Nutrients*, 10(10), 1439-. <https://doi.org/10.3390/nu10101439>
- Herforth, A., & Ahmed, S. (2015). The food environment, its effects on dietary consumption, and potential for measurement within agriculture-nutrition interventions. *Food Security*, 7(6), 505–520. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s12571-015-0455-8>
- Islam, Z., Islam, S. M. R., Hossen, F., Mahtab-ul-islam, K., Hasan, R., & Karim, R. (2025). Review Article Moringa oleifera is a Prominent Source of Nutrients with Potential Health Benefits. *Int. J. FOOD. SCI.*, 2021(6627265), 1–11. Retrieved from <https://doi.org/10.1155/2021/6627265>
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Stunting di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Gizi Masyarakat.
- Peñalver, R., Martínez-Zamora, L., Lorenzo, J. M., Ros, G., & Nieto, G. (2022). Nutritional and Antioxidant Properties of Moringa oleifera Leaves in Functional Foods. *Foods*, 11(1107), 1–13.
- R. Dhakar, B. Pooniya, M. G. et al. (2011). Moringa: the herbal gold to combat malnutrition. *Chronicles of Young Scientists*, 2(3), 119–125.
- Rofatin, B., Kurniawan, Badriatin, T., San Marino, W., & Nurherliyani, M. (2023). Pemberdayaan Kader Posyandu Anis, Ibu Balita, dan Ibu Hamil untuk Mengurangi Risiko Stunting pada Anak melalui Pengenalan Aplikasi FeMNHY. *JMM*, 7(4), 3483 –3492. Retrieved from <https://doi.org/10.31764/jmm.v7i4.16096>
- Singh, A., & Chaturvedi, N. (2021). Medicinal Value, Herbal Gold to Combat Malnutrition and Health Benefit of Moringa Leaf and Multipurpose Use of All Parts-A Review. *Plant Archives*, 21(1), 1327–1332.
- Sultana, S. (2020). Nutritional and functional properties of Moringa oleifera. *Metabolism Open*, 8(10061), 1–6. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.metop.2020.100061>
- Valdez-solana, M. A., Mejía-garcía, V. Y., Téllez-valencia, A., García-arenas, G., Salas-pacheco, J., Alba-romero, J. J., & Sierra-campos, E. (2015). Nutritional Content and Elemental and Phytochemical Analyses of Moringa oleifera Grown in Mexico. *Journal of Chemistry*, 2015(860381), 1–9. <https://doi.org/10.1155/2015/860381>
- Vari, R., D'Amore, A., Silenzi, A., Chiarotti, F., Papa, S. Del, Giovannini, C., Masella, R. (2022). Improving Nutrition Knowledge and Skills by the Innovative Education Program MaestraNatura in Middle School Students of Italy. *Nutrients*, 14(10), 1–12. <https://doi.org/10.3390/nu14102037>

- Vinca, D. T., Iqbal, M., Triyandi, R., Oktarlina, R. Z., Kedokteran, F., Lampung, U., Lampung, U. (2023). Artikel Review : Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera* L .) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* Review Article : Antibacterial Activity of Moringa Leaf Extract (*Moringa oleifera* L .) Against *Staphylococcus aureus*. *Medula*, 13(4), 649–654.