

Pemberdayaan Masyarakat melalui Pelatihan Pengolahan Daun Kelor sebagai Pangan Fungsional Bernilai Ekonomi

Gina Siti Nurwardani¹, Yunita Ali Pujiastuti², Ika Purnama Sari³, Maulida Aqlinia⁴, Maria Yulita Sari^{5*}

¹Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Siliwangi

^{2,3,4,5}Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Siliwangi

^{5*}mariayulitasari@unsil.ac.id

Abstract

Moringa oleifera is a multipurpose plant recognized for its high nutritional value and diverse health benefits. However, its utilization in Indonesia remains limited, mainly used as a vegetable or ornamental plant. This community service program aimed to enhance public knowledge and skills in processing moringa leaves into value-added herbal tea products. The activity was conducted on August 9, 2025, in Mugsarsari Village, Tamansari District, Tasikmalaya City, West Java, involving 20 housewives from the local Women Farmers Group (KWT). A participatory approach was applied through socialization, counseling, and hands-on training on moringa tea production. The materials included the introduction and benefits of moringa, basic cultivation techniques, and processing methods for producing dried moringa tea. The results showed that most participants demonstrated improved competence in developing moringa tea products, as evidenced by increased post-test evaluation scores. This program increased participants' awareness and understanding of local nutritious food diversification and the economic potential of moringa. Overall, the activity proved effective in empowering the community by promoting moringa utilization as a functional food that supports food security and enhances household economic resilience in Tamansari. Future programs are expected to expand moringa utilization into other functional food products and strengthen marketing strategies for community-based enterprises.

Keywords: *Moringa oleifera*, moringa tea, community service, functional food, creative economy.

Abstrak

Kelor (*Moringa oleifera*) merupakan tanaman multiguna yang memiliki kandungan gizi tinggi dan berbagai manfaat kesehatan. Namun, pemanfaatannya di Indonesia masih terbatas dan umumnya hanya digunakan sebagai sayuran atau tanaman hias. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah daun kelor menjadi produk teh herbal bernilai ekonomi. Kegiatan dilaksanakan pada 9 Agustus 2025 di Desa Mugsarsari, Kecamatan Tamansari, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat, dengan melibatkan 20 peserta yang merupakan ibu rumah tangga anggota Kelompok Wanita Tani (KWT). Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif melalui kegiatan sosialisasi, penyuluhan, dan praktik langsung pembuatan teh daun kelor. Materi yang diberikan meliputi pengenalan manfaat kelor, teknik budidaya sederhana, serta proses pengolahan daun kelor menjadi teh kering siap konsumsi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mengalami peningkatan kompetensi dalam mengembangkan produk teh kelor yang dibuktikan melalui peningkatan hasil evaluasi *post-test*. Melalui kegiatan ini, masyarakat memperoleh pengetahuan baru mengenai diversifikasi olahan pangan lokal bergizi serta pemahaman tentang potensi ekonomi tanaman kelor. Kegiatan sosialisasi terbukti efektif memberdayakan masyarakat dengan meningkatkan kesadaran dan minat masyarakat terhadap pemanfaatan kelor sebagai pangan fungsional yang dapat menunjang ketahanan pangan dan peningkatan ekonomi keluarga di wilayah Tamansari. Pelaksanaan program pendampingan dalam bidang pemasaran digital juga disarankan untuk meningkatkan dampak dari kegiatan pengabdian tersebut.

Kata kunci: kelor, teh kelor, pengabdian masyarakat, pangan fungsional, ekonomi kreatif



1. Pendahuluan

Kecamatan Tamansari memiliki luas wilayah $\pm 36,76$ km², yang terbagi menjadi 8 kelurahan, sebelah utara wilayah Tamansari merupakan dataran rendah sedangkan sebelah selatan dan timur merupakan daerah perbukitan. Mayoritas mata pencarian utama masyarakat daerah Tamansari, Tasikmalaya adalah petani. Beragam komoditas pertanian seperti sayur-sayuran, buah-buahan dan tanaman pangan menjadi sumber utama pendapatan Masyarakat setempat [1]. Potensi alam yang melimpah ini merupakan peluang besar untuk mengembangkan produk olahan bernilai tambah yang dapat meningkatkan kesejahteraan Masyarakat. Salah satunya tanaman lokal yang memiliki potensi besar namun belum dimanfaatkan secara optimal yaitu tanaman kelor. Kelor dikenal sebagai *the miracle tree* atau pohon ajaib karena terbukti secara alamiah merupakan sumber gizi berkhasiat obat yang kandungannya di luar kandungan tanaman pada umumnya [2].

Daun kelor yang secara ilmiah dikenal dengan nama *Moringa Oleifera*, Lamk di masyarakat Indonesia faktanya terbukti secara ilmiah memiliki kandungan sebagai berikut : Daun kelor kering per 100 gram mengandung air 0,075%, 2,05% kalori, 0,382% karbohidrat, 0,271 % protein, 0,023% lemak, 0,192% serat, 20,03% kalsium, 3,68% magnesium, 2,04% fosfor, 0,006% tembaga, 0,282% besi, 8,7% sulfur dan 13,24% protasium [3,4], serta kadar flavonoid total ekstrak daun kelor sebesar 9,08% $\pm 1,532$ atau 90,8 mgQE/g ekstrak [5].

Pemanfaatannya di Indonesia saat ini masih terbatas. Masyarakat biasa menggunakan sebagai pelengkap dalam masakan sehari-hari, tidak sedikit yang menjadikannya hanya sebagai tanaman hias yang tumbuh pada teras-teras rumah, bahkan di beberapa wilayah di Indonesia pemanfaatan daun kelor lebih banyak untuk memandikan jenazah, meluruhkan jimat, dan sebagai pakan ternak [2]. *Moringa oleifera* adalah tanaman yang padat nutrisi dan fleksibel dengan banyak manfaat Kesehatan, oleh karena itu penggabungannya ke dalam makanan fungsional akan sangat ideal. Tanaman ini dapat mencegah stres oksidatif, peradangan, dan penyakit kronis seperti diabetes dan gangguan kardiovaskular berkat kandungan vitamin, mineral, serat, dan zat bioaktif esensialnya. [6].

Selain itu terbukti melindungi dari penyakit neurologis, mengatur respons imunologis, serta membantu mencegah penyakit Parkinson, Alzheimer, hipertensi, dan gangguan lainnya berkat aktivitas senyawa bioaktifnya yang mampu

mencegah penumpukan lemak (lipid) dan peradangan [7]. Dalam pasar global produk kelor sudah mendunia terutama melihat popularitas sebagai produk pangan yang ramah lingkungan, berfokus pada Kesehatan dan berbasis tumbuhan [6]. Mengkonsumsinya bisa dalam bentuk sediaan teh. Dimana produk teh daun kelor merupakan teh herbal bebas kafein yang sangat bagus untuk kesehatan dan memiliki rasa yang cukup enak karena memiliki banyak kandungan nutrisi yang dapat meningkatkan metabolisme tubuh [8].

Oleh karena potensi yang sangat banyak dalam hal melengkapi nutrisi dalam tubuh sehingga dapat dijadikan sebagai komoditas bagi warga sekitar daerah Tamansari Tasikmalaya melalui kegiatan sosialisasi pembuatan teh daun kelor, masyarakat diharapkan memperoleh pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah daun kelor menjadi produk minuman herbal yang bernilai ekonomi. Kegiatan ini juga bertujuan untuk mendorong diversifikasi produk pertanian, meningkatkan kreativitas petani dalam hal pengolahan hasil panen, serta membuka peluang usaha baru di bidang pengolahan pangan lokal. Dengan adanya kegiatan ini, diharapkan masyarakat Tamansari tidak hanya bergantung pada penjualan hasil pertanian segar, tetapi juga mampu mengembangkan produk olahan bernilai tambah yang berdaya saing dan berkelanjutan.

2. Metode Pengabdian Masyarakat

Metode pengabdian kepada masyarakat ini berupa penyuluhan mengenai edukasi pengolahan daun kelor menjadi produk teh kelor. Persiapan dan pelaksanaan penyuluhan dilaksanakan dengan metode partisipatif dari peserta ataupun mitra kegiatan.

Materi penyuluhan yang diberikan kepada ibu – ibu KWT meliputi:

1. Pengenalan dan manfaat daun kelor (*Moringa oleifera*), *the miracle tree* (pohon ajaib)
2. Edukasi budidaya tanaman kelor
3. Edukasi pengolahan hasil tanaman kelor menjadi produk teh kelor yang bernilai jual.
4. Praktik pembuatan teh kelor
5. Sesi tanya jawab dan diskusi

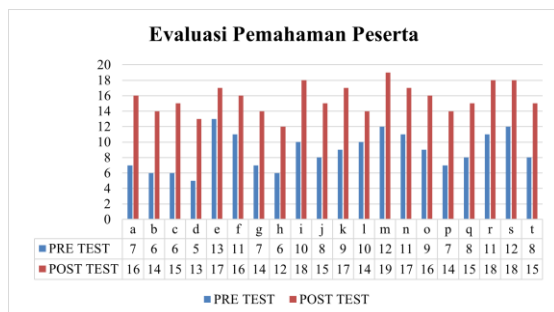
Kegiatan pengabdian masyarakat ini diikuti oleh 20 orang Ibu-Ibu dari KWT (Kelompok Wanita Tani) di Kelurahan Mugarsari yang memiliki minat dalam membudidayakan dan mengolah tanaman kelor menjadi teh kelor sebagai salah satu sumber penghasilan tambahan.

Kegiatan pengabdian ini terbagi dalam tiga tahap yaitu : tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi.

1. Tahap Perencanaan
 Pada tahap ini, tim pengabdian berkoordinasi dengan Kelurahan dan RT serta pengurus KWT (Kelompok Wanita Tani) untuk membahas teknis kegiatan, jadwal dan prosedur administratif. Selain itu juga tim pengabdian menyusun materi yang akan dibawa saat sosialisasi.
2. Tahap Pelaksanaan
 Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada tanggal 9 agustus 2025 di Kampung Ciledug Sidamulih, Kelurahan Mugarsari, Kecamatan Tamansari, Kota Tasikmalaya. Dengan kegiatan inti berupa sosialisasi pengolahan hasil tanaman kelor menjadi produk teh daun kelor.
3. Tahap Evaluasi
 Tahap evaluasi dilakukan oleh tim pengabdian dengan memberikan beberapa pertanyaan atau kuis sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*Post-test*) terkait materi yang akan disampaikan kepada peserta sosialisasi.

3. Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan sosialisasi pembuatan teh daun kelor (*Moringa oleifera*) dilaksanakan pada tanggal 9 Agustus 2025 kepada masyarakat desa Mugarsari, Kecamatan Tamansari, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat berjalan dengan lancar. Kegiatan ini dihadiri oleh 20 orang ibu rumah tangga yang bertempat tinggal di sekitar area lokasi dilakukannya pembudidayaan daun kelor di kampus 2 Universitas Siliwangi Desa Mugarsari. Kegiatan dibuka oleh ketua tim Program Pengabdian Berbasis Wilayah (PPBW), kemudian penyampaian materi dilanjutkan oleh anggota tim yang lain. Hasil pengabdian yang telah dilaksanakan dapat dilihat dari hasil *Pre-test* dan *Post-test* untuk mengevaluasi kompetensi peserta sebelum dan setelah kegiatan pengabdian (Gambar 1).



Gambar 1. Hasil evaluasi pemahaman peserta berdasarkan *Pre-test* dan *Post-test*

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta memiliki keterbatasan wawasan dan pemahaman dasar terhadap materi pengabdian

sebelum kegiatan dimulai berdasarkan evaluasi *Pre-test*. Namun, peserta mengalami peningkatan kompetensi sesuai dengan meningkatnya hasil evaluasi *Post-test*. Firman [9] menjelaskan bahwa pemberdayaan pada dasarnya mencakup dimensi-dimensi yang bersifat *people-centered participator*, yaitu mendorong kapasitas individu (*enabling*), mendorong kemandirian masyarakat melalui penguatan potensi mereka (*empowering*), dan melindungi kelembagaan masyarakat (*protecting*). Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian ini berhasil menambah wawasan, keterampilan, kemandirian, dan partisipasi peserta terkait pemanfaatan sumber daya lokal dalam pengembangan produk inovatif untuk meningkatkan kesejahteraan hidup.

Peserta kegiatan diberikan materi mengenai kandungan gizi, manfaat, dan cara pembuatan produk teh daun kelor selama kegiatan berlangsung (Gambar 2). Peserta hadir tepat waktu, aktif bertanya, dan menunjukkan antusias yang besar terhadap materi yang disampaikan, khususnya tentang manfaat kesehatan daun kelor serta teknik pengolahannya menjadi teh herbal (Gambar 3). Sebelum peserta melakukan praktek pembuatan teh daun kelor, peserta diberi pemaparan dan penjelasan mengenai prosedur pembuatan teh daun kelor. Adapun proses pengolahan teh daun kelor sebagai berikut :

1. Pemanenan tanaman daun kelor dari kebun atau hamparan kebun kelor organik
2. Pengiriman daun kelor ke unit pengolahan harus kurang dari 4 jam pasca panen
3. Pensortasian dan pelepasan daun dari gagangnya (pisahkan daun yang kuning, berbintik putih dan rusak)
4. Pencucian daun kelor dengan air Ozone Sterilizer selama 20 menit
5. Penirisan daun kelor yang sudah disortasi menggunakan spinner sampai airnya terpisahkan sempurna dari daun kelor
6. Daun kelor di letakkan di Loyang besar untuk kemudian dimasukan ke oven (mesin pengering)
7. Set oven dengan suhu 30°C-35 °C selama 24 jam
8. Penepungan dengan mesin diskmill stainless steel dan buatn tingkat kehalusan serbuk the daun kelor mulai dari 200 mesh dan 500 mesh
9. Kemas serbuk the daun kelor menggunakan filter paper yang food grade dengan berat 2 gr per kemasan
10. Kemasan filter paper teh daun kelor dimasukan ke dalam kemasan sekunder pouch yang terbuat dari bahan Alumunium foil seberat @250 gram

11. Kemasan sekunder yang digunakan diberi informasi terkait nama, logo produk, komposisi, berat per kemasan, nama produsen, waktu kadaluarsa, nomor sertifikat P-IRT

Sosialisasi ini bertujuan untuk memberikan pemahaman sederhana kepada masyarakat mengenai pentingnya pemanfaatan tanaman lokal sebagai sumber pangan sehat dan bergizi. Sosialisasi terbukti menjadi metode yang efektif dalam menyampaikan informasi dan pengetahuan kepada masyarakat secara langsung dan interaktif [10].



Gambar 2. Proses Penyampaian Materi Seputar Kelor



Gambar 3. Proses Pembuatan Teh Kelor

Peserta dalam kegiatan ini sebelumnya belum pernah mengetahui salah satu inovasi dari daun kelor, mereka hanya mengetahui kalau daun kelor hanya untuk membuat sayur pelengkap makanan. Setelah kegiatan sosialisasi berlangsung, hasilnya peserta menjadi termotivasi untuk membuat inovasi baru

dari daun kelor, yaitu membuat produk teh yang berbahan dasar daun kelor. Melihat minat dari peserta yang banyak, maka kami mengajak peserta sosialisasi untuk bersama-sama dalam meningkatkan ekonomi kreatif di Desa Mugsarsari dalam hal membuat dan memproduksi produk pengolahan teh dari daun kelor. Teh adalah salah satu dari jenis minuman yang populer di kalangan masyarakat Indonesia. Selain karena memberikan rasa segar, minum teh dapat memberikan khasiat dalam memulihkan kesehatan tubuh dan terbukti tidak ada efek yang negatif apabila diminum dengan takaran yang tepat [11]. Pengolahan bahan pangan bergizi merupakan langkah penting dalam upaya peningkatan kualitas pangan keluarga dengan tujuan meningkatkan status gizi masyarakat dengan cara pencegahan *stunting* pada anak balita.

Pada akhir kegiatan sosialisasi, dihasilkan teh daun kelor yang siap untuk dikonsumsi atau disimpan untuk dimanfaatkan pada lain waktu. Ini merupakan salah satu cara untuk mengonsumsi daun kelor agar mendapatkan manfaat secara maksimal. Mengonsumsi olahan daun kelor dapat dilakukan dengan berbagai cara untuk memaksimalkan manfaat kesehatannya, salah satunya dibuat menjadi teh dengan cara diseduh dalam air panas. Cara ini merupakan cara mengonsumsi kelor yang populer karena mudah disiapkan dan dapat dibumbui dengan bumbu atau rempah lain [12].

Pemanfaatan daun kelor segar dapat diolah juga menjadi *pudding*, *smoothie*, atau digunakan sebagai bahan tambahan untuk sayur lodeh atau sup dan hidangan lainnya. Metode ini memungkinkan adanya tambahan asupan nutrisi (gizi) tinggi, karena daunnya mempertahankan vitamin dan antioksidan alaminya. Daun kelor kering dapat disimpan lebih lama dan digunakan dalam teh, sup, atau sebagai bumbu. Selain itu, daun kelor juga dapat direhidrasi dengan merendamnya dalam air atau cairan lain untuk mengembalikan nilai gizinya. Bubuk daun kelor adalah bentuk daun yang mudah disimpan. Adapun olahan lain dari pemanfaatan daun kelor dapat dibuat produk suplemen. Suplemen daun kelor tersedia dalam bentuk kapsul atau tablet. Suplemen ini dapat menjadi pilihan tepat bagi mereka yang mengalami kesulitan memasukkan daun kelor ke dalam makanan mereka [13].

Kegiatan sosialisasi dan pendampingan mengenai alternatif pengolahan daun kelor menjadi produk teh daun kelor di desa Mugsarsari, Kecamatan Tamansari, Kota Tasikmalaya terselenggara dengan baik melalui *workshop*, persentasi dan pendampingan. Masyarakat dapat memahami dengan baik mengenai apa saja manfaat dan kandungan gizi dari produk teh daun kelor. Selain itu, masyarakat juga mendapatkan edukasi mengenai macam-macam pengolahan daun kelor yang dapat menjadi alternatif pangan fungsional untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat Desa

Mugarsari. Masyarakat ke depannya diharapkan dapat memanfaatkan pengetahuan ini menjadi suatu peluang usaha dari pemanfaatan bahan pangan lokal menjadi suatu produk yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi.

4. Kesimpulan

Kegiatan sosialisasi dan pendampingan alternatif pengolahan daun kelor menjadi produk teh di desa Mugarsari, Kecamatan Tamansari, Kota Tasikmalaya mendukung dalam meningkatkan minat dan pengetahuan masyarakat terhadap tanaman kelor sebagai pangan fungsional untuk dibudidayakan secara lebih luas dan dimanfaatkan sebagai sumber bahan pangan yang kaya akan kandungan nutrisi. Selama pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat mengenai pengolahan dan pengembangan produk teh daun kelor, kendala dan tantangan yang dihadapi utamanya terkait proses pemasaran produk teh daun kelor tersebut. Pelaksanaan program pendampingan lanjutan dalam bidang pemasaran digital dengan fokus pada strategi *digital marketing* dan analisis pasar *online* perlu dilakukan untuk meningkatkan keberlanjutan dan dampak kegiatan pengabdian.

Ucapan Terimakasih

Kami dari tim Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) kelor memberikan dan menyampaikan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Siliwangi atas peran aktif dan dukungan finansial yang berperan dalam terselenggaranya kegiatan pengabdian ini, sehingga para dosen dapat menjalankan kewajiban Tri Dharma PT dengan lebih baik.

Daftar Rujukan

- [1] Koordinator Statistik Kecamatan Tamansari, "Statistik Daerah Kecamatan Tamansari 2024," *Badan Pusat Statistik Kota Tasikmalaya*, 2024.
- [2] Marhaeni dkk, "Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Sebagai Sumber Pangan Fungsional dan Antioksidan," *J. Agrisia*, vol. Vol.13, no. 2, pp. 40–53, 2021.
- [3] Y. Friskilla and R. Rahmawati, "Pengembangan Minuman Teh Hitam Dengan Daun Kelor (*Moringa oleifera* L) Sebagai Minuman Menyegarkan," *J. Ind. Kreat. dan Kewirausahaan*, vol. 1, no. 1, pp. 23–32, 2018, doi: 10.36441/kewirausahaan.v1i1.53.
- [4] Isnan W and Nurhaedah M, "RAGAM MANFAAT TANAMAN KELOR (*Moringa oleifera* Lamk.) BAGI MASYARAKAT," *Info Tek. EBONI*, vol. 14, no. 1, pp. 63–75, 2017.
- [5] Y. A. Pujiastuti and Sapri, "Perbandingan Kadar Flavonoid Dari Ekstak Daun Kelor dan Daun Kenikir Dengan Spektrofotometri UV-VIS," *J. Farm. Pharm.*, pp. 1–7, 2024.
- [6] M. T. Arshad, S. Maqsood, A. Ikram, K. T. Gnedeka, "Recent Perspectives on the Pharmacological, Nutraceutical, Functional, and Therapeutic Properties of *Moringa oleifera* Plant," *Food Science and Nutrition*, vol. 13, 2025.
- [7] I. Tariq, A. Yasmin, A. Imran, H. Akhtar, M. Afzaal, M. Azeem, et al., "A review on extraction technique and immune-boosting properties of *Moringa oleifera* Lam.," *International Journal of Food Properties*, vol. 26, p. 2493–508, 2023.
- [8] H. Hamsinah, A. Suhaenah, N. Effendy, A. Aminah, and I. Fatwa, "Pembuatan Teh Seduh Herbal Dari Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Sebagai Peningkat Imunitas Tubuh Di SMAN 13 Maros Kecamatan Tompobulu Kabupaten Maros," *Dikmas J. Pendidik. Masy. dan Pengabd.*, vol. 2, no. 1, p. 103, 2022.
- [9] A. A. Firman, "Pemberdayaan Masyarakat di Desa Berbasis Komunitas," *J. Tata Sejuta*, vol. 7, no. 1, pp. 1–15, 2021, doi: 10.59141/cerdika.v2i6.400.
- [10] F. P. Oliviera, M. G. Evafgia, B. A. Ketmoon and A. B. B Hildegard, "Sosialisasi dan Digitalisasi Marketing UMKM Fersita Batako di Desa Baumataa, Kabupaten Kupang-NTT," *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, vol. 4, no. 1, p. 41–48, 2023.
- [11] M. N. Britany and L. Sumarni, "Pembuatan Teh Herbal Dari Daun Kelor Untuk Meningkatkan Daya Tahan Tubuh Selama Pandemi Covid-19 Di Kecamatan Limo," *Pros. Semin. Nas. Pengabd. Masy. LPPM UMJ*, pp. 1–6, 2020, <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat>
- [12] Zauhani Kusnul, Erwin Yektiningsij, and Dwi Rahayu, "Consumption of herbal teas decrease health problems (fatigue, cough and throat problems, skin problems, and stomatitis)," *Int. J. Sch. Res. Multidiscip. Stud.*, vol. 2, no. 2, pp. 058–065, 2023, doi: 10.56781/ijsrms.2023.2.2.0048.
- [13] M. F. Hossain, S. M. Numan, S. S. Khan, S. Mahbub, and S. Akhtar, "Human consumption, nutritional value and health benefits of *Moringa (Moringa oleifera* Lam.): a review," *Int. J. Community Med. Public Heal.*, vol. 9, no. 9, p. 3599, 2022, doi: 10.18203/2394-6040.ijcmph20222229.