

# Peningkatan Kapasitas Kelompok Wanita Tani melalui Pelatihan Pengolahan Daun Kelor Menjadi Keripik Stik dan Teh Herbal

Chaidir Masyhuri Majiding<sup>1</sup>, Fahrul Rozi<sup>2</sup>, Barolym Tri Pamungkas<sup>3</sup>, Muhammad Nuzul Azhim Ash Siddiq<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Universitas Mulawarman, Indonesia; chaidirmd@fkm.unmul.ac.id

<sup>2</sup> Universitas Mulawarman, Indonesia; fahrulrozi13@fkm.unmul.ac.id

<sup>3</sup> Universitas Mulawarman, Indonesia; barolym@farmasi.unmul.ac.id

<sup>4</sup> Universitas Mulawarman, Indonesia; mnuzulazhim@fkm.unmul.ac.id

## ARTICLE INFO

### Keywords:

Moringa Leaves;  
Stick Chips;  
The Herbal;  
Women Farmers Group

### Article history:

Received 2024-09-18

Revised 2024-10-16

Accepted 2024-12-01

## ABSTRACT

This community service activity aims to increase the capacity of the Women Farmers Group through training in processing moringa leaves into stick chips and herbal tea. The implementation method of the activity includes education about the health and nutritional benefits of moringa leaves, technical training in processing moringa leaves into value-added products in the form of stick chips and tea, and handover of production equipment to the women farmers group. The results of the activity showed that participants experienced increased knowledge about the nutritional content of moringa leaves and skills in producing stick chips and herbal tea with a more efficient process. In addition, the equipment handed over supports a more optimal production process, so that farmer groups can increase production capacity and product quality. In conclusion, this activity succeeded in increasing the knowledge and skills of participants in processing moringa leaves and providing a strong foundation for starting a business based on processed moringa products at the household level.

*This is an open access article under the [CC BY](#) license.*



### Corresponding Author:

Chaidir Masyhuri Majiding

Universitas Mulawarman, Indonesia; chaidirmd@fkm.unmul.ac.id

## 1. PENDAHULUAN

Desa Sidomulyo adalah salah satu Desa multientis yang terletak di Kecamatan Anggana, Kabupaten Kutai Kartanegara. Desa yang memiliki penduduk sekitar 4.500 jiwa ini adalah sebuah desa yang kehidupannya banyak bergantung pada sektor pertanian dan perkebunan. Desa dengan kondisi iklim tropisnya ini mendukung tumbuh kembang berbagai tanaman, termasuk tanaman kelor. Akan tetapi berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Desa Sidomulyo, tanaman kelor di Desa Sidomulyo hanya sekedar dijadikan sebagai tanaman perkebunan yang dimanfaatkan sebagai sayuran saja, padahal tanaman kelor di Desa Sidomulyo memiliki potensi untuk dibudidayakan dan dimanfaatkan menjadi makanan lainnya tanpa mengurangi kelebihannya dalam meningkatkan kesehatan dan memiliki nilai ekonomis jika diolah dengan baik.

Kelor dikenal sebagai "superfood" karena mempunyai kandungan gizi yang tinggi dan daunnya dapat dimanfaatkan sebagai salah satu bahan dasar pengolahan makanan ataupun minuman (Wadu et al., 2021). Daun kelor dikenal kaya akan kandungan gizi. Sebuah penelitian menemukan bahwa daun kelor kaya akan asam amino esensial, vitamin A, vitamin C, dan vitamin E, serta mineral penting seperti kalsium, potasium, dan zat besi (Anwar et al., 2017).

Kelor adalah tanaman herbal serbaguna yang diyakini memiliki banyak manfaat, selain digunakan sebagai makanan, kelor juga banyak dimanfaatkan untuk tujuan pengobatan di seluruh dunia. Banyak peneliti yang telah mengidentifikasi tanaman kelor sebagai tanaman dengan banyak manfaat kesehatan antara lain memiliki potensi kesehatan dalam mendukung sistem imun, mengatur gula darah, meningkatkan kesehatan jantung melalui aktivitas anti-inflamasi dan kemampuannya dalam menurunkan kolesterol LDL serta meningkatkan kolesterol HDL (Tjong et al., 2021; Kushwaha et al., 2021). Tanaman kelor yang diolah secara maksimal mampu meningkatkan nilai ekonomi, sehingga mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Susanti & Nurman, 2022).

Kelompok Wanita Tani (KWT) Nusa Indah Desa Sidomulyo merupakan kelembagaan atau kelompok petani yang para anggotanya terdiri atas 25 orang wanita yang berkecimpung dalam kegiatan pertanian dan perkebunan yang diresmikan sejak awal 2023. KWT dalam pembinannya diarahkan untuk memanfaatkan atau mengolah hasil-hasil pertanian dan perkebunan untuk pemenuhan kebutuhan keluarga dan untuk dijadikan sebagai ladang usaha sehingga KWT diharapkan dapat berperan dalam peningkatan ekonomi desa.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berfokus pada pemberdayaan kelompok wanita tani melalui peningkatan keterampilan pengolahan daun kelor menjadi produk makanan dan minuman fungsional. Kegiatan ini tidak hanya dirancang untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam pengolahan produk saja, tetapi juga bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan melalui edukasi terkait manfaat gizi dan kesehatan dari daun kelor. Selain manfaat kesehatan, kegiatan ini juga diharapkan dapat menginisiasi peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat di desa melalui diversifikasi pemanfaatan pengolahan produk pertanian. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berdampak pada peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan kesehatan saja tetapi juga pada peningkatan perekonomian masyarakat khususnya kelompok wanita tani.

## 2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada bulan September 2024 di Desa Sidomulyo, Kecamatan Anggana, Kabupaten Kutai Kartanegara. Metode yang digunakan yaitu ceramah partisipatif pada kegiatan edukasi tentang manfaat kesehatan dan gizi dari kelor serta sosialisasi pembuatan perizinan PIRT, dan metode praktek langsung pada kegiatan pelatihan pengolahan daun kelor menjadi keripik stik dan teh herbal. Berikut adalah lima tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat:

### 1. Persiapan dan Perencanaan

Tahapan ini meliputi identifikasi masalah yang dihadapi mitra, penyusunan rencana kegiatan, dan pengumpulan bahan serta peralatan yang dibutuhkan. Selain itu, tim pengabdian juga melakukan koordinasi dengan pihak mitra, yaitu Kelompok Wanita Tani (KWT), serta pihak desa untuk memastikan kelancaran pelaksanaan program. Pada tahap ini juga dilakukan penyusunan materi edukasi dan pelatihan yang akan disampaikan selama kegiatan serta pembelian peralatan-peralatan yang dibutuhkan dalam pembuatan produk keripik stik dan teh.

### 2. Edukasi dan Sosialisasi

Tahap ini dimulai dengan pemberian edukasi kepada mitra tentang pentingnya manfaat kesehatan dan gizi dari daun kelor dan pemanfaatannya sebagai produk yang bernilai tambah untuk meningkatkan pemahaman peserta mengenai potensi kelor sebagai bahan pangan yang bernutrisi tinggi dan bisa dijadikan produk bernilai jual. Selain itu, diberikan sosialisasi mengenai prosedur pengurusan izin Pangan Industri Rumah Tangga (PIRT), sehingga mitra dapat memahami proses legalisasi produk

mereka sehingga produk olahan daun kelor berupa keripik stik dan teh herbal dapat secara legal dan aman untuk dipasarkan.

### 3. Pelatihan Pengolahan Daun Kelor

Dalam tahap ini, peserta diberikan pelatihan teknis terkait cara mengolah daun kelor menjadi produk seperti keripik stik dan teh herbal. Pelatihan mencakup seluruh proses produksi, mulai dari pemilihan bahan baku, pengolahan, hingga teknik pengemasan yang baik dan menarik.

### 4. Serah Terima Alat

Tahap ini meliputi penyerahan alat-alat produksi yang dibutuhkan oleh KWT untuk mengolah daun kelor.

### 5. Evaluasi

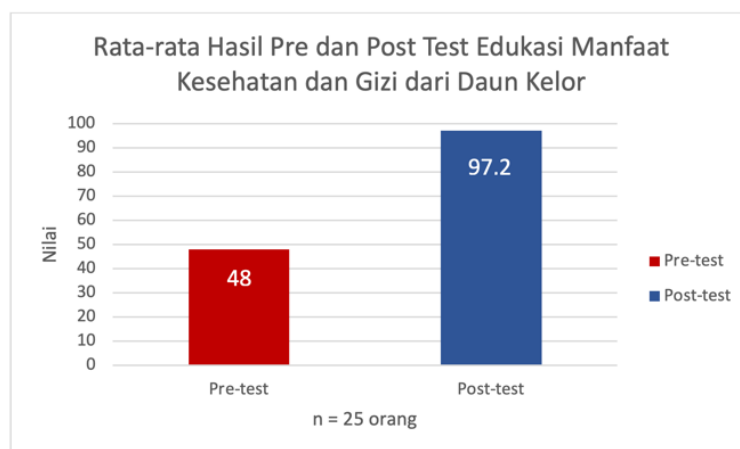
Setelah pelaksanaan pelatihan dan pengadaan alat, dilakukan evaluasi untuk menilai dampak dari kegiatan ini pada KWT. Feedback dari peserta dikumpulkan untuk mengetahui tingkat kepuasan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian bagi masyarakat ini diikuti oleh 25 anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) Nusa Indah Desa Sidomulyo. Peserta yang mengikuti kegiatan pengabdian pada umumnya berusia 28-50 tahun. Kegiatan pengabdian masyarakat yang berfokus pada pemberdayaan Kelompok Wanita Tani (KWT) Nusa Indah di Desa Sidomulyo, Kecamatan Anggana ini memberikan hasil yang positif. Dalam pelaksanaannya, proses pengabdian ini dibagi menjadi 5 sub kegiatan diantaranya:

### 1. Edukasi mengenai manfaat gizi dan kesehatan dari daun kelor

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dimulai dengan pemberian edukasi meliputi kandungan gizi daun kelor dan manfaatnya bagi kesehatan, penggunaan daun kelor dalam konsumsi sehari-hari, tips pengolahan dan penyimpanan daun kelor, deskripsi produk keripik stik dan teh herbal dari olahan daun kelor serta potensinya sebagai pangan olahan yang bernilai tambah. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 14 September 2024. Adapun hasil dari kegiatan pertama ini yaitu semua peserta edukasi mengalami peningkatan atau kenaikan nilai yang cukup baik dibandingkan dengan nilai pre-test. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan peserta menjadi meningkat setelah diberikan edukasi tentang manfaat gizi dan kesehatan dari daun kelor. Perbandingan rata-rata nilai peserta sebelum dan setelah dilakukannya kegiatan edukasi dapat dilihat pada Grafik 1.



**Grafik 1.** Perbandingan rata-rata nilai peserta sebelum dan setelah dilakukannya kegiatan edukasi



**Gambar 1.** Dokumentasi kegiatan edukasi manfaat kesehatan dan gizi dari daun kelor

## 2. Serah terima peralatan pengolahan produk keripik stik dan teh herbal dari daun kelor kepada mitra

Pada kegiatan ini, tim pengabdian menyediakan dan memberikan peralatan pengolahan dasar untuk pembuatan produk keripik stik dan teh herbal dari daun kelor kepada kelompok wanita tani Desa Sidomulyo. Adapun peralatan pengolahan yang diberikan yaitu: alat penggiling atau blender khusus untuk menggiling daun kelor, deep fryer, food dehydrator, chopper, alat pengemasan, dan peralatan dapur dasar lainnya seperti wadah plastik, wadah aluminium, piring, sendok, garpu, serta celemek / apron, dan lain sebagainya yang diberikan kepada kelompok wanita tani.



**Gambar 2.** Dokumentasi kegiatan serah terima peralatan produksi olahan daun kelor

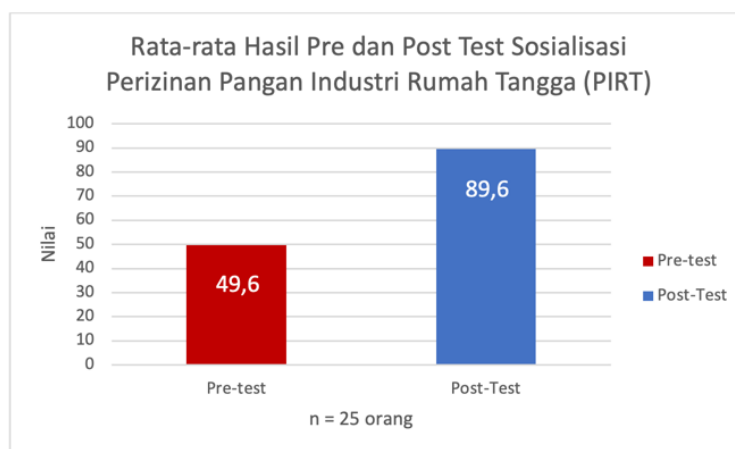
Kegiatan serah terima peralatan ini dilaksanakan pada tanggal 14 September 2024 setelah dilaksanakannya pemberian edukasi kepada kelompok wanita yang disaksikan langsung oleh Kepala Desa Sidomulyo. Adapun kegiatan ini diakhiri dengan penandatanganan berita acara serah terima peralatan antara ketua kelompok wanita tani (KWT) Nusa Indah dengan ketua pengabdian masyarakat. Serah terima peralatan merupakan langkah penting untuk memastikan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat memiliki keberlanjutan serta diharapkan dapat memberikan dampak positif dalam meningkatkan efisiensi dan produktivitas mitra.

## 3. Pelatihan pengolahan daun kelor menjadi keripik stik dan teh herbal

Kegiatan dilakukan dengan memberikan pelatihan praktis tentang cara mengolah daun kelor menjadi keripik stik dan teh herbal, mulai dari persiapan bahan, teknik pengolahan, sampai ke pengemasan produk. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 14 September 2024. Kegiatan ini diawali dengan melakukan pre-test terlebih dahulu setelah itu tim pengabdian memutar video proses pembuatan keripik stik dan teh kelor lalu kemudian peserta dibagi menjadi 2 kelompok. Kelompok pertama mempraktekkan cara pembuatan keripik stik, sementara kelompok kedua diminta untuk mempraktekkan cara pembuatan teh herbal. Selama proses praktek berlangsung, tim pengabdian juga ikut serta dalam mendampingi dan melatih para peserta dalam menggunakan alat-alat yang dibutuhkan pada produksi keripik stik dan teh herbal. Hasil kegiatan ini diperoleh produk keripik stik dan teh herbal



buatan kelompok wanita tani yang merujuk pada standar resep yang dibuat oleh tim pengabdian. Setelah itu dilakukan post test untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta setelah melaksanakan praktek pengolahan daun kelor menjadi keripik stik dan teh herbal.



**Grafik 2.** Perbandingan rata-rata nilai peserta sebelum dan setelah dilakukannya kegiatan pelatihan

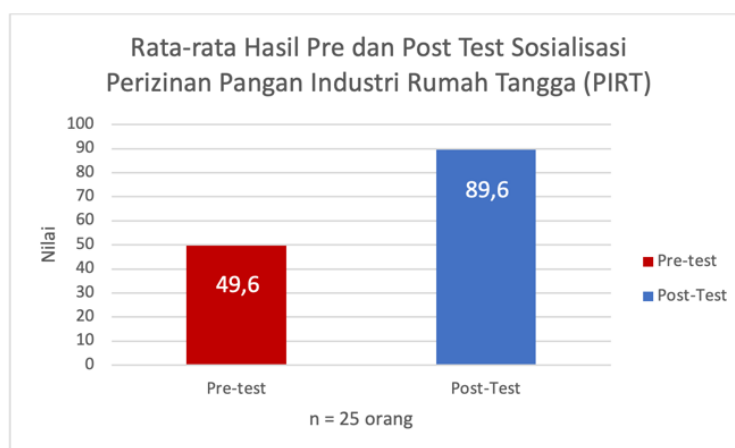


**Gambar 3.** Dokumentasi kegiatan pelatihan pengolahan daun kelor menjadi keripik stik dan teh herbal

Hasilnya menunjukkan perubahan yang signifikan dimana nilai post testnya jauh meningkat dibandingkan nilai pre test yang menandakan bahwa para peserta dianggap telah berhasil menyerap materi pelatihan dan siap menerapkannya dalam praktik nyata. Pre-test dan post-test ini menjadi alat ukur yang penting untuk menilai sejauh mana pelatihan berhasil memberikan dampak terhadap pengetahuan dan keterampilan peserta.

#### 4. Sosialisasi terkait pembuatan izin rumah tangga (PIRT)

Kegiatan sosialisasi mengenai PIRT dilaksanakan pada tanggal 15 September 2024. Pada kegiatan ini, tim pengabdian memberikan sosialisasi kepada kelompok wanita tani untuk mengenalkan terkait apa itu PIRT dan manfaatnya, syarat-syarat untuk mendapatkan PIRT, prosedur pembuatan PIRT, serta tips dan trik dalam membuat PIRT. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran kelompok wanita tani tentang pentingnya PIRT dan membantu mereka dalam mempersiapkan proses pembuatannya. Adapun hasil dari kegiatan ini yaitu peserta mengalami peningkatan atau kenaikan nilai yang cukup baik dibandingkan dengan nilai pre-test. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pemahaman peserta menjadi meningkat setelah diberikan sosialisasi mengenai pembuatan izin PIRT.



**Grafik 3.** Perbandingan rata-rata nilai peserta sebelum dan setelah dilakukannya kegiatan sosialisasi perizinan PIRT



**Gambar 4.** Dokumentasi kegiatan pelatihan sosialisasi perizinan PIRT

#### 4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil meningkatkan kapasitas kelompok wanita tani melalui pelatihan pengolahan daun kelor menjadi keripik stik dan the herbal. Melalui edukasi dan pelatihan yang diberikan, anggota kelompok wanita tani (KWT) Nusa Indah memperoleh peningkatan pengetahuan terkait manfaat kesehatan dan gizi dari daun kelor serta adanya peningkatan keterampilan mitra sasaran dalam mengolah daun kelor menjadi keripik stik dan the herbal. Penyediaan peralatan produksi dan pembagian benih kelor juga dilakukan untuk mendukung peningkatan kapasitas produksi dan kualitas produk, sementara sosialisasi mengenai pengurusan izin PIRT membantu peserta dalam mempersiapkan legalitas produk hingga izin PIRT nya terbit.

**Ucapan Terima kasih:** Tim pengabdian masyarakat mengucapkan terima kasih kepada DRTPM Kemdikbudristek yang telah mendanai kegiatan pengabdian masyarakat ini melalui skema Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat.

#### REFERENSI

- Wadu, J., Linda, A.M., Umbu, E., Retang, K., & Saragih, E.C. (2021). Pemanfaatan Daun Kelor Sebagai Bahan Dasar Produk Olahan Makanan di Kelurahan Kambaniru. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4, 87–90.
- Anwar, F., Latif, S., Ashraf, M., & Gilani, A.H. (2017). Moringa oleifera: a food plant with multiple medicinal uses. *Phytotherapy Research*, 21(1), 17-25.

- Tjong, A., Assa, Y.A., & Purwanto, D.S. (2021). Kandungan Antioksidan Pada Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) dan Potensi Sebagai Penurun Kadar Kolesterol Darah. *Jurnal E-Biomedik*, 9(2), 248–254.
- Kushwaha, S., Chawla, P., & Kochhar, A. (2021). Effect of supplementation of drumstick (*Moringa oleifera*) and amaranth (*Amaranthus tricolor*) leaf powder on antioxidant profile and oxidative status among postmenopausal women. *Journal of Food Science and Technology*, 49(6), 790-794.
- Susanti, A., & Nurman, M. (2022). Manfaat Kelor (*Moringa Oleifera*) Bagi Kesehatan. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 3(3), 509–513.

