



Terbit online pada laman web jurnal: <http://wartaandalas.lppm.unand.ac.id/>

Warta Pengabdian Andalas

Jurnal Ilmiah Pengembangan dan Penerapan Ipteks

ISSN (Print) 0854-655X | ISSN (Online) 2797-1600

Production of Tea from Moringa Leaves to Improve the Community Economy in Ulakan Tapakis Regency, Padang Pariaman

Pembuatan Teh Daun Kelor untuk Peningkatan Ekonomi Masyarakat di Kecamatan Ulakan Tapakis, Padang Pariaman

Matlal Fajri Alif*, Yulizar Yusuf, Emriadi, Deswati, Mai Efdi, Novesar Jamarun, Syukri Arief, Adlis Santoni, Bustanul Arifin, Suryati, Yetria Rilda, Safni, Zilfa, Olly Norita Tetra

Departemen Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Andalas, Kampus Limau Manis, Padang, 25163. Indonesia

*Corresponding author: malif@sci.unand.ac.id

Received: December 23, 2023

Accepted: August 23, 2024

Published: December 30, 2024

Keywords:

antioxidant,
herbal tea,
Moringa,
traditional
medicine

ABSTRACT

The Moringa plant, a tropical species, exhibits prolific growth and is abundantly present in Indonesia and other tropical regions worldwide. An extended lifespan, continuous flowering, and a high tolerance for elevated temperatures characterize it. Utilizing its components, including leaves, bark, seeds, and roots, this multifaceted plant is renowned for its therapeutic properties. The plant's antioxidants and various nutrients, including vitamins and minerals (iron, magnesium, vitamin B6, vitamin B2, vitamin C, and vitamin A), have led to studies on the plant's potential health benefits. In order to develop the local economy in Ulakan village, Padang Pariaman Regency, Moringa plants were processed by using the plant leaves to manufacture herbal tea, which can then be sold. This community service program was significant given the widespread presence and ease of cultivation of Moringa plants within the local region. The program involved the planning and selection of the activity site, the implementation of training sessions, and the assessment of the program's outcomes. The result of this community engagement initiative was the demonstrated interest of many participants in producing Moringa leaf tea.

Kata Kunci:

antioksidan, kelor,
obat tradisional, teh
herbal

ABSTRAK

Tanaman kelor, atau *Moringa oleifera*, adalah tanaman tropis yang mudah tumbuh, seperti Indonesia. Kelor adalah tanaman yang bisa tumbuh cepat, mempunyai umur panjang, dan berbunga sepanjang tahun. Tanaman obat ini khasiatnya menyebar ke seluruh tanaman, mulai dari daun, kulit batang, biji, sampai akar. Berbagai riset menemukan bahwa kelor memiliki sifat antioksidan dan berbagai kandungan nutrisi lainnya, seperti mineral, vitamin B6, vitamin B2, vitamin C, vitamin A, zat besi, dan magnesium. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah dilakukan melalui edukasi pemanfaatan daun tanaman kelor sebagai teh herbal dan dapat diperjualbelikan guna meningkatkan perekonomian masyarakat di Kanagarian Ulakan, Kab. Padang Pariaman. Pengabdian masyarakat ini penting dilakukan karena tanaman kelor banyak ditemukan di daerah tersebut dan mudah dibudidayakan. Kegiatan ini diawali dengan persiapan dan penentuan lokasi kegiatan, pelaksanaan kegiatan pelatihan, dan survei hasil kegiatan. Hasil dari pengabdian masyarakat ini yaitu, banyak masyarakat yang tertarik dengan pembuatan teh daun kelor.

PENDAHULUAN

Kecamatan Ulakan Tapakis adalah salah satu dari 15 kecamatan di Kab. Padang Pariaman dan terdiri dari dua kenagarian yaitu Nagari Ulakan dan Nagari Tapakis. Penduduk Nagari Ulakan berjumlah ± 14.617 orang, terdiri dari 6.954 pria dan 7.663 wanita. Ini termasuk penduduk dari nagari pemekaran Seulayat Ulakan, Sungai Gimba Ulakan, Manggopoh Palak Gadang, Sandi Ulakan, Kampuang Galapuang Ulakan, dan Padang Toboh Ulakan. Nagari ulakan berada di daerah dataran rendah dengan ketinggian ± 2 meter dari permukaan laut dan daerah pesisir sekitar ± 4 kilometer. Nagari Ulakan memiliki luas awal 20,85 km², tetapi pada 19 Oktober 2016, ia dibagi menjadi 5 Nagari, sehingga luasnya menjadi 4,7 km² (Panyalai, 2021). Selama ini, kegiatan pengabdian masyarakat dari Departemen Kimia FMIPA Universitas Andalas Padang lebih banyak dilaksanakan di Kanagarian Ulakan dibandingkan di Kanagarian Tapakis. Tanaman kelor ini lebih banyak tumbuh di Nagari Ulakan yang banyak digunakan sebagai tanaman obat. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di Kantor Wali Nagari Kanagarian Ulakan dengan peserta dari perwakilan dari masing-masing jorong di Kanagarian Ulakan.

Upaya untuk memberikan daya atau penguatan kepada masyarakat disebut pemberdayaan masyarakat. Selain itu dapat juga didefinisikan sebagai kemampuan individu yang berdampingan dengan masyarakat untuk membangun keberdayaan masyarakat yang bersangkutan dengan tujuan membuat alternatif baru untuk pembangunan masyarakat (Rahmadi, 2021). Minuman teh umumnya adalah minuman infusi yang terbuat dari tanaman *Camellia sinensis* seperti teh hitam dan teh hijau. Tetapi saat ini telah banyak ditemukan minuman teh yang berbahan dasar non teh seperti daun, kulit batang atau bunga tanaman herbal kering yang dikenal sebagai teh herbal (Andesa et al., 2021).

Tanaman kelor (*Moringa oleifera*) adalah tanaman tropis yang mudah tumbuh di lingkungan tropis seperti Indonesia dan banyak wilayah tropis lainnya di dunia. Tanaman kelor dapat mencapai tinggi antara 7 dan 11 meter. Tanaman ini berupa pohon yang berumur panjang dengan akar yang kuat. Batangnya tegak, berwarna keputihan, berkulit tidak tebal, permukaan kasar, dan tidak bercabang banyak (Silalahi, 2011) Di Indonesia, pohon kelor biasanya ditanam sebagai pagar hidup, di sekitar ladang atau di pinggir sawah. Jenis tanaman ini memiliki manfaat medis yang telah dipelajari. Tanaman kelor ini banyak tumbuh di lingkungan Kanagarian Ulakan.

Daun kelor dari dulu telah dipakai sebagai obat tradisional untuk menurunkan tekanan darah karena manfaatnya sebagai obat herbal. (Wulan, 2023) serta menurunkan kadar gula darah (Rofianti, 2022). Kandungan nutrisinya yang bermanfaat untuk kesehatan, seperti antioksidan (Nurulita, 2019), memengaruhi hal ini. Daun kelor mengandung banyak antioksidan, seperti vitamin C (Purwanti, 2022), beta karoten (Hasanah, 2019), quercetin, dan asam chlorogenic. Itu juga mengandung vitamin dan mineral, seperti vitamin B6, vitamin A, magnesium, dan zat besi (Zaddana, 2022). Dibandingkan dengan teh biasa yang banyak mengandung senyawa tannin menyebabkan mineral-mineral yang dibutuhkan oleh tubuh terikat oleh tannin tersebut. Hal ini bisa merugikan kesehatan manusia. Berdasarkan survei yang dilakukan pada daerah ini, masyarakat setempat hanya memanfaatkan tanaman kelor sebagai sayur untuk dikonsumsi sehari-hari. Padahal, tanaman kelor dapat diolah dengan cara lain, salah satunya dengan memanfaatkan daun tanaman kelor sebagai teh herbal dan dapat diperjual-belikan guna meningkatkan perekonomian masyarakat di Kanagarian Ulakan. Oleh karena itu, diharapkan kepada seluruh peserta yang mengikuti kegiatan ini dapat terinspirasi untuk berkreativitas serta dapat berbagi informasi dan pengetahuan yang telah didapatkan kepada keluarga, rekan atau masyarakat lainnya di Korong masing-masing. Dengan kegiatan ini diharapkan dapat menambah nilai jual produk yang dapat membantu peningkatan perekonomian keluarga.

METODE

Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk membantu kelompok PKK di Kanagarian Ulakan, Kecamatan Ulakan Tapakis, Kabupaten Padang Pariaman, termasuk para ibu rumah tangga dan remaja perempuan yang sebelumnya tidak memiliki pekerjaan untuk menjadi pengusaha teh daun kelor.

Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat ini diantaranya:

1. Persiapan dan Penentuan Lokasi Kegiatan

Kegiatan diawali dengan menyiapkan bahan-bahan dan peralatan yang dibutuhkan yaitu, oven, lumpang, kertas saring, timbangan, dan spatula. Pada tahap ini, dilakukan koordinasi dan kunjungan ke lokasi tersebut untuk menemui pejabat setempat, yaitu Bapak Wali Nagari Kanagarian Ulakan untuk menentukan lokasi, waktu, dan rencana kegiatan, persiapan alat dan bahan serta sasaran kegiatan (Gambar 1).



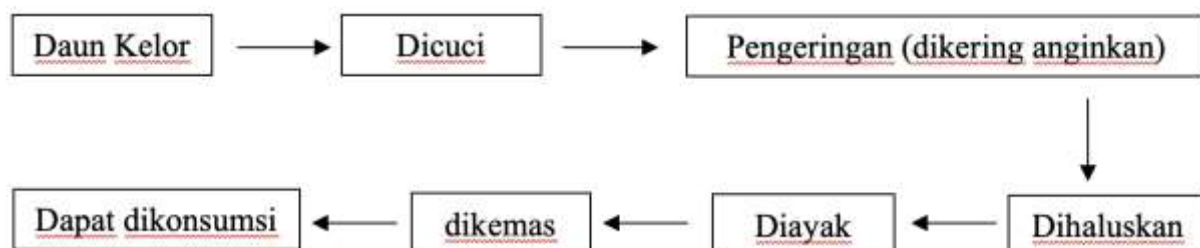
Gambar 1. Survei awal dan diskusi bersama Wali Nagari, Bapak Ade Candra, S.T.

Tujuan dari kegiatan survei lokasi adalah untuk meminta izin pelaksanaan kegiatan, meninjau lokasi tempat penyampaian pengabdian dan melihat keberadaan tanaman kelor di Kenagarian Ulakan, serta kesediaan dan kesiapan masyarakat menerima kegiatan yang akan dilakukan. Terutama kesiapan kehadiran kelompok PKK dan organisasi lainnya, yang mana topik ini juga diharapkan bisa menambah pendapatan masyarakat (ada nilai ekonomisnya).

2. Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada hari Rabu, 30 Agustus 2023 pada jam 10.00 WIB bertempat di Kantor Wali Nagari Kanagarian Ulakan dengan dihadiri ± 37 peserta yang merupakan perwakilan dari masing-masing jorong serta beberapa orang dosen dari departemen kimia Unand (Gambar 2, 3, 4).

Kegiatan ini dilakukan dengan memperagakan alat-alat dan bahan yang digunakan yaitu daun kelor (daun Marunggai) (Gambar 5) dengan urutan kerja sebagai berikut:





Gambar 2. Pembukaan acara oleh Bapak Yulizar Yusuf



Gambar 3. Kata Sambutan dari Pak Wali Nagari, Ketua Departemen yang Diwakilkan oleh Bapak Prof. Dr. Novesar Jamarun



Gambar 4. Penyampaian pelaksanaan pembuatan teh dari daun Kelor



Gambar 5. Bahan-bahan pembuatan teh daun Kelor

3. Survei Hasil Kegiatan

Sebulan setelah kegiatan pengabdian masyarakat, yaitu pada hari Sabtu 2 September 2023, survei dilakukan terhadap wanita yang menjadi sasarannya. Diharapkan hasilnya dapat membantu wanita yang tidak bekerja yang sebelumnya adalah ibu rumah tangga bisa menjadi pengusaha teh daun kelor untuk meningkatkan kesejahteraan sosial bagi perempuan dan masyarakat sekitarnya. Dari kegiatan yang sudah dilakukan, ternyata banyak masyarakat yang menginginkan untuk dibimbing didalam pembuatan produk teh dari daun kelor.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini diawali dengan persiapan alat, bahan, penentuan lokasi kegiatan serta sasaran dari kegiatan ini, yaitu ibu rumah tangga dan anak remaja pada tanggal 31 Juli 2023. Setelah melakukan diskusi dengan Bapak Wali Nagari Kanagarian Ulakan, diperoleh informasi bahwa tumbuhan kelor selama ini hanya ditanam sebagai pohon pelindung dan

pagar hidup serta digunakan untuk sayuran, bukan untuk membuat teh dari daun kelor. Menanggapi hal tersebut, Tim PKM tertarik untuk memberikan penyuluhan dan pelatihan tentang olahan tanaman kelor untuk dijadikan teh karena potensi tanaman kelor dapat meningkatkan kesehatan dan pendapatan masyarakat di Kanagarian Ulakan.

Selanjutnya dilaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada tanggal 30 Agustus 2023 di Kantor Wali Nagari Kanagarian Ulakan dengan peserta sebanyak $\pm$ 37 peserta yang merupakan perwakilan dari masing-masing Jorong. Kegiatan diawali dengan pembukaan oleh Bapak Yulizar Yusuf (Gambar 6), kemudian dilanjutkan dengan pemberian sambutan ketua Departemen Kimia yang diwakilkan oleh Bapak Prof. Dr. Novesar Jamarun. Setelah itu dilanjutkan dengan kata sambutan oleh Bapak Wali Nagari Kanagarian Ulakan yaitu Ade Chandra Saputra, S.T. Kegiatan selanjutnya penyampaian materi oleh salah satu perwakilan dari tim pengabdian masyarakat Departemen Kimia UNAND. Kemudian dilakukan peragaan alat dan bahan untuk menjadikan daun kelor sebagai teh. Dari hasil pelaksanaan pengabdian masyarakat tentang pemanfaatan daun kelor menjadi teh, banyak masyarakat memberikan tanggapan berupa pertanyaan tentang bagaimana proses packing teh yang lebih baik dan di mana bisa didapatkan perlengkapan tersebut serta berapa nilai ekonomis teh kelor ini.

Luaran dari kegiatan pengabdian ini adalah produk daun teh yang terbuat dari daun kelor yang memiliki nilai ekonomi tinggi yang siap untuk dikonsumsi atau disimpan untuk dimanfaatkan dilain waktu. Dari hasil kegiatan ini dapat dijadikan produk yang bisa dijual sebagai produk daerah dan menjadi media untuk melestarikan nilai-nilai budaya dalam masyarakat Kanagarian Ulakan.

Diharapkan program kegiatan pengabdian masyarakat ini akan membantu pengembangan dan pemberdayaan wanita di Kanagarian Ulakan, Kec. Ulakan Tapakis, Kab. Padang Pariaman. Perguruan tinggi dalam hal ini memiliki kelayakan untuk memberikan pendampingan profesional melalui fasilitator dan tenaga pengajar yang berpengalaman untuk memberikan arahan ilmu pengetahuan dan keterampilan seperti:

1. Memberikan pelatihan kepada peserta kegiatan, termasuk ibu-ibu PKK dan ibu rumah tangga yang tidak bekerja.
2. Penjelasan tentang persiapan dan pengemasan bahan-bahan yang dipakai dalam proses pembuatan teh daun kelor.



Gambar 6. Pemberian pelatihan dan penjelasan persiapan dan pengemasan bahan-bahan yang dipakai dalam pembuatan teh daun Kelor



Gambar 7. Foto bersama masyarakat dan perangkat Nagari serta tim pengabdian masyarakat setelah pemberian pelatihan kegiatan

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat di Kantor Wali Nagari Kanagarian Ulakan telah dilakukan sebanyak 3 tahap yaitu survei awal serta penentuan jadwal, pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dengan topik “Pembuatan Teh dari Daun Kelor dalam Upaya Pemberdayaan Masyarakat dan Meningkatkan Perekonomian Masyarakat di Kanagarian Ulakan Kecamatan Ulakan Tapakis Kab. Padang Pariaman”, dan dihadiri oleh peserta ± 37 orang. Diketahui bahwa minimnya pengetahuan masyarakat akan pemanfaatan tanaman kelor dan hasil samping dari tanaman tersebut berdasarkan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan. Hal ini terungkap ketika tim PKM berdiskusi dengan Wali Nagari bahwa daun kelor ini hanya dimanfaatkan sebagai pohon pelindung dan sayur oleh masyarakat. Kegiatan pembuatan teh dari daun kelor ini sangat bermanfaat untuk masyarakat karena dapat menambah pengetahuan dan dapat meningkatkan perekonomian masyarakat Kanagarian Ulakan. Dari kegiatan yang telah dilakukan, umumnya masyarakat di Kanagarian Ulakan sangat antusias dan baru memahami bahwa daun kelor tersebut banyak manfaatnya dari segi kesehatan, serta menginginkan mencoba membuat teh dari daun kelor sebagai kebutuhan rumah tangga maupun untuk menambah perekonomian. Untuk pengabdian masyarakat selanjutnya diharapkan dilaksanakan pada tiap semester dengan tanaman obat yang berbeda serta pengolahannya menjadi produk yang tahan lama dan memiliki nilai ekonomi yang lebih tinggi. Tim PKM berharap bahwa kegiatan yang telah dilakukan mendapatkan respon dan dukungan yang baik dari masyarakat ditandai dengan adanya salah satu masyarakat yang memanfaatkan pembuatan the kelor sebagai mata pencarian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Andalas dan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Andalas yang telah mendanai kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dengan No.Kontrak: No.08/UN.16.03.D/PP/FMIPA/2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Andesa, S. K., Supriatno, S., & Hafnati, H. (2021). Contents of secondary metabolite compounds in herbal tea combination of telang (*Clitoria ternatea* L.) and holy basil (*Ocimum sanctum* L.). *Biologi Edukasi: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 12(2), 89-92. <https://doi.org/10.24815/jbe.v12i2.19348>
- Hasanah, M., Fitriana, E. R., Indriati, N., Masruroh, S., Sulastri, S., & Novia, C. (2019). Pemberdayaan masyarakat melalui diversifikasi olahan daun kelor. *Teknologi Pangan: Media Informasi Dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian*, 10(1). <https://doi.org/10.35891/tp.v10i1.1477>
- Novirja Panyalai, H. (2021). Sertifikasi atas tanah pusaka tinggi (Studi Nagari Ulakan, Kecamatan Ulakan Tapakis, Kabupaten Padang Pariaman, Provinsi Sumatera Barat). *Recital Review*, 3(2), 294-313. <https://doi.org/10.22437/rr.v3i2.14446>
- Nurulita, N. A., Sundhani, E., Amalia, I. F., Rahmawati, F., & Utami, N. N. D. (2019). Uji aktivitas antioksidan dan anti aging body butter dengan bahan aktif ekstrak daun kelor. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 17(1), 1. <https://doi.org/10.35814/jifi.v17i1.543>
- Purwanti, R. (2022). Perbandingan kadar vitamin C pada daun kelor (*Moringa oleifera*) yang tumbuh di dataran rendah, dataran rendah menengah, dan dataran tinggi. *Jurnal Permata Indonesia*, 13(1). <https://doi.org/10.59737/jpi.v13i1.46>
- Rahmadi, S. A. (2021). Pemberdayaan masyarakat mengembangkan potensi desa sebagai desa wisata. *Jurnal Pendidikan Dan Pemberdayaan Masyarakat (JPPM)*, 8(1), 84-90. <https://doi.org/10.36706/jppm.v8i1.12947>
- Rofianti, K., & Septiani, S. (2022). Dampak pemberian teh daun kelor (*Moringa oleifera*) terhadap kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 di wilayah Puskesmas Kecamatan Cakung, Jakarta Timur. *AgriHealth: Journal of Agri-Food, Nutrition and Public Health*, 3(2), 96. <https://doi.org/10.20961/agrihealth.v3i2.59662>
- Silalahi, M. (2020). Pemanfaatan daun kelor (*Moringa oleifera* Lam) sebagai bahan obat tradisional dan bahan pangan. *Majalah Sainstekes*. <https://doi.org/10.33476/ms.v7i2.1703>
- Wulan, S. S., Pangesti, D. N., Suharti, S., Nurani, R. D., & Khomsah, I. Y. (2023). Pengaruh rebusan daun kelor (*Moringa oleifera*) terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. *Journal of Mental Health Concerns*, 2(2), 48-52. <https://doi.org/10.56922/mhc.v2i2.377>
- Zaddana, C., Amalia, D., Rusli, Z., & Wahyuningrum, C. (2022). Kandungan serat dan zat besi biskuit tepung beras merah (*Oryza nivara*) dan tepung daun kelor (*Moringa oleifera*). *Amerta Nutrition*, 6(1SP), 71-78. <https://doi.org/10.20473/amnt.v6i1sp.2022.71-78>

@2024 Alif et al.

This is an open access article licensed under the terms of a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>).