



Pelatihan Pembuatan Cemilan Sehat “Biskuit Kelor” Untuk Pemeliharaan Kesehatan Dan Menumbuhkan Ekonomi Kreatif Masyarakat Di Desa Tadampalie

Yammar^{1*}, Barangkau², Eka Hardianti Arafah³, Ery Wardanengsih⁴, Ikdafile⁵, Ruslang⁶, Ananda Putri Agustin⁷, Andi Monicha⁸, Andi Zhalzabila Ratu Sulung⁹, Fitrianti¹⁰, Muh. Farhan Albiruni¹¹, Putri Handayani¹², Rahwana¹³, Suriani¹⁴, Syarifah Mariani¹⁵, Zaidil Akbar¹⁶

Prodi Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas Puangrimaggalatung^{1,2,3,4,5,6,7,14}
Prodi Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial,
Universitas Puangrimaggalatung^{8,11,12,13,15}
Prodi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Puangrimaggalatung^{9,10}
Email: yammarskg@gmail.com^{1*}

Abstrak

Kelor (*Moringa Oleifera*) termasuk kedalam kelompok tanaman multiguna yang memiliki banyak kelebihan dibanding tanaman lainnya, tanaman ini dapat tumbuh tanpa adanya perawatan khusus dan sangat mudah dijumpai di berbagai daerah yang ada di Indonesia karena hanya memerlukan pengairan yang minim (dapat hidup di wilayah tropis). Di Sulawesi Selatan khususnya Kabupaten Wajo tanaman kelor dapat dijumpai dimana saja, salah satu desa yang berada di Kabupaten Wajo yaitu desa tadangpalie. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan yaitu pelatihan pembuatan cemilan sehat yang berupa biskuit dari daun kelor sebagai upaya dalam menjaga kesehatan serta dapat menumbuhkan ekonomi kreatif masyarakat desa tadangpalie. Kegiatan ini bertujuan untuk mengedukasi masyarakat tentang manfaat dari daun kelor dan mengajarkan para ibu rumah tangga cara membuat cemilan sehat dari daun kelor dengan bahan yang sederhana dan ekonomis. Metode pelaksanaan yaitu dengan memberikan penyuluhan langsung kepada masyarakat terkhususnya ibu-ibu yang memiliki peran penting dalam pengolahan makanan di kehidupan sehari-hari. Secara umum masyarakat mengatakan pengetahuan mereka meningkat dan berkomitmen akan membuat cemilan yang sehat untuk keluarga dan diri pribadi

Kata Kunci: Kelor, Biskuit Kelor, Cemilan Sehat, Ekonomi Kreatif, Pengabdian Kepada Masyarakat

Abstract

Moringa (Moringa Oleifera) is included in the group of multipurpose plants that have many advantages over other plants, this plant can grow without special care and is very easy to find in various regions in Indonesia because it only requires minimal irrigation (can live in tropical areas). In South Sulawesi, especially Wajo Regency, Moringa plants can be found anywhere, one of the villages in Wajo Regency is Tadangpalie Village. Community service activities carried out are training on making healthy snacks in the form of biscuits from Moringa leaves as an effort to maintain health and can grow the creative economy of the Tadangpalie village community. This activity aims to educate the public about the benefits of Moringa leaves and teach housewives how to make healthy snacks from Moringa leaves with simple and economical ingredients. The implementation method is by providing direct counseling to the community, especially mothers who have an important role in food processing in everyday life. In general, people say their knowledge has increased and are committed to making healthy snacks for their families and themselves.

Keywords: *Moringa, Moringa Biscuits, Healthy Snacks, Creative Economy, Community Service*

PENDAHULUAN

Desa Tadangpalie merupakan desa yang berada di Kecamatan Pammana, Kabupaten Wajo. Ada beberapa lahan pertanian dan perkebunan yang dimiliki oleh desa ini. Selain itu juga banyak ditemukan beberapa peternakan. Namun sebegini besar masyarakat desa Tadangpalie berprofesi sebagai petani. Adapun beberapa tanaman yang potensial untuk dikelola sebagai bentuk pertumbuhan perekonomian desa yaitu jagung dan kelor, jagung sudah menjadi ciri khas tersendiri dari desa tadangpalie. Hampir seluruh masyarakat desa Tadangpalie memiliki lahan tanaman jagung dan di sekitar rumah warga juga terdapat banyak tanaman kelor tetapi pemanfaatan daun kelor masih sangat jarang digunakan warga tidak seperti dengan tanaman jagung. Untuk adanya sedikit perubahan yang bisa diinovasikan dan bisa bermanfaat bagi masyarakat maka diusunglah pemanfaatan daun kelor. Tanaman kelor dapat dikatakan potensial di desa karena bagian dari morfologi tanaman itu sendiri dapat dimanfaatkan dan sangat berkhasiat bagi kesehatan. Selain itu tanaman ini mudah tumbuh dimana saja karena tidak memerlukan syarat tertentu untuk penanamannya.

Tanaman kelor (*Moringa Oleifera*), dikenal secara internasional karena kemampuannya dalam mengatasi masalah gizi dan berbagai penyakit. Tanaman ini adalah tanaman serbaguna yang memiliki banyak keunggulan dibandingkan dengan tanaman lainnya. Kelor bisa tumbuh tanpa perawatan khusus dan mudah ditemui di berbagai daerah di Indonesia karena hanya memerlukan sedikit air dan cocok untuk tumbuh di wilayah tropis. Selain itu, kelor memiliki potensi untuk diolah menjadi berbagai produk, mulai dari makanan dan minuman hingga obat-obatan dan tepung. Seluruh bagian tanaman kelor, seperti daun, kulit kayu, biji, dan akarnya, mengandung nutrisi dan memiliki sifat herbal yang bermanfaat. Namun, di Desa Tadangpalie, potensi tanaman kelor belum dimanfaatkan secara maksimal. Tanaman ini dapat dijadikan bahan untuk berbagai produk olahan seperti kue, cookies, teh herbal, nugget bunga, puding, keripik, permen, dan yoghurt. Dengan perawatan yang optimal, tanaman kelor dapat meningkatkan nilai ekonomi dan kesejahteraan masyarakat setempat (Wijayanti, 2021).

Tanaman kelor memiliki banyak keunggulan yaitu untuk menangkal radikal bebas, menurunkan kadar gula darah, mengurangi peradangan atau inflamasi dalam tubuh, memelihara fungsi dan kesehatan otak, mengontrol tekanan darah, membantu menghambat perkembangan sel kanker, meningkatkan gairah seksual, merasa lebih berenergi, menjaga kesehatan hati, membantu melancarkan pencernaan, meningkatkan kolesterol baik, mencegah penuaan dini, meningkatkan kesehatan tulang. Daun kelor mengandung nutrisi yang sangat penting dan sangat kaya akan potasium, kalsium, fosfor, zat besi, vitamin A dan D, asam amino esensial, serta seperti antioksidan yang dikenal seperti β -karoten, vitamin C, dan flavonoid. (Mbikay, 2012), (Kassa et al., 2020). Tanaman kelor juga memiliki nilai manfaat terhadap gizi pangan, dijadikan pengobatan, produk kosmetik serta mampu menjernihkan air yang keruh. (Sugiarto, 2019)

Biskuit adalah makanan yang populer di Indonesia dan sering dikonsumsi oleh berbagai kelompok usia, dari anak-anak hingga lansia. Ini dipilih sebagai produk olahan dari tanaman kelor di Desa Tadangpalie karena kesesuaiannya sebagai camilan sehat. Tepung kelor digunakan sebagai bahan dalam pembuatan biskuit, memberikan warna hijau muda pada produk akhir. Aroma dan rasa biskuit dipengaruhi oleh tepung kelor, yang bisa menimbulkan sensasi khas dari daun kering dan rasa pahit karena kandungan tanin (Kusumawardani et al., 2018).

Biskuit adalah camilan yang disukai oleh banyak orang. Selain memasaknya relatif mudah, alat yang diperlukan untuk membuatnya mudah dioperasikan dan terjangkau secara finansial. Jadi, memulai usaha membuat kue kering dari kelor tidak memerlukan modal yang besar (Miranti et al., 2018). Penggunaan daun kelor dalam pembuatan kue kering merupakan ide bisnis yang ekonomis untuk memulai industri kecil dikarenakan daun kelor adalah bahan baku yang murah dan mudah didapat, bahkan bisa ditemukan di lahan kosong dengan manajemen yang baik. Hal ini dapat memberikan dampak positif pada pemanfaatan lahan sebagai area penanaman daun kelor karena tanaman ini sangat mudah tumbuh, tidak memerlukan tanah yang berkualitas khusus, dan merupakan tanaman tahunan, sehingga tidak memberatkan masyarakat dalam pengelolaannya (Srirahayu et al., 2022). Oleh karena itu perlu diberikan pelatihan pembuatan camilan sehat berupa biskuit kelor untuk pemeliharaan kesehatan dan menumbuhkan ekonomi kreatif masyarakat di desa Tadampalie Kecamatan Pammana.

METODE

Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Tadampalie kecamatan Pammana Kabupaten Wajo. yang merupakan wilayah desa yang memiliki tanaman daun kelor yang melimpah. Kegiatan tersebut dilaksanakan pada Hari senin bulan Februari tahun 2024. Partisipan adalah seluruh warga desa Tadampalie. Pelatihan ini melibatkan beberapa pihak yaitu kepala dusun, kepala desa, dosen pendamping lapangan KKN-Tematik Universitas Puangrimaggalatung dan warga masyarakat di

wilayah tersebut terkhusus ibu-ibu yang memiliki peran penting dalam pengolahan makanan di kehidupan sehari-hari untuk menunjang keberlangsungan dan keberhasilan kegiatan tersebut. Ada beberapa tahapan pelaksanaan dari kegiatan pelatihan ini, tahap pertama adalah kordinasi dan persiapan, dalam tahap ini dilakukan rapat kordinasi dengan Kepala Dusun, Kepala Desa dan Dosen Pendamping lapangan KKN-Tematik Universitas Puangrimaggalatung. Tahap kedua melakukan penyuluhan terkait manfaat daun kelor. Setelah penyampaian materi kemudian tahap ketiga mensimulasikan pembuatan biskuit dari daun kelor. Peserta pelatihan tidak hanya mengamati, tetapi juga ikut membuat produk sesuai dengan standar resep yang diberikan. Adapun produk yang dibuat adalah biskuit kelor.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan sosialisasi yang dipandu oleh kelompok KKN-Tematik Universitas Puangrimaggalatung di Desa Tadangpalie yang dibimbing langsung oleh Dosen Pendamping Lapangan (DPL), dalam bentuk proses pelatihan kepada masyarakat dengan tujuan agar masyarakat dapat teredukasi terkait pemanfaat tanaman kelor yang diolah kedalam bentuk produk (biskuit). Melalui adanya pelatihan ini masyarakat diberikan materi terkait manfaat-manfaat kelor bagi kesehatan, cara membuat biskuit kelor dimana produk olahan ini merupakan sesuatu yang baru bagi masyarakat desa, serta materi nilai-nilai ekonomi yang didapatkan apabila memanfaatkan hasil dari ide bisnis dari produk kreatif ini (biskuit kelor). Yang menjadi tantangan dalam pelaksanaan PKM ini yaitu bagaimana cara agar masyarakat minat dalam berpartisipasi dalam pelatihan. Namun itu bukan kendala bagi kami, kami tetap semangat dan tekun dalam pelaksanaan kegiatan baik dalam hal mengedukasi serta mendampingi masyarakat selama proses kegiatan agar tujuan dari kegiatan dapat tercapai dan harapan agar masyarakat menyadari pentingnya daun kelor serta inovasi dalam produksi yang menjadi suatu potensial besar dalam pertumbuhan ekonomi baik secara individu maupun kelompok. Dari hasil pelatihan tersebut, sebanyak 31 orang partisipan dalam pembuatan biskuit daun kelor yang dilaksanakan di Desa Tadangpalie, Kecamatan Pammana Kabupaten Wajo tepatnya di rumah dusun Limporiattang. Kegiatan ini dimulai dari jam 13.00-15.00 WITA.

Adapun beberapa forum kegiatan yang dilakukan antara lain, penyampaian materi, tanya jawab, pelatihan dan diskusi dalam pelatihan. Materi yang disampaikan berfokus kepada indikasi ekonomi kreatif serta manfaat produk bagi kesehatan. Ide kreatif pembuatan biskuit kelor ini merupakan suatu inovasi baru yang harus diketahui dan perlu dikembangkan masyarakat desa dalam pembentukan usaha untuk meningkatkan nilai ekonomi. Biskuit kelor ini layak dijalankan sebagai suatu usaha bisnis karena merupakan inovasi baru sehingga orang-orang akan tertarik, terlebih lagi sasaran yang dituju dari biskuit ini mencakup semua jenis usia baik anak-anak, remaja, dewasa bahkan lansia. Manfaat biskuit kelor ini sangat banyak bagi kesehatan terutama kepada ibu hamil karena kelor mengandung senyawa fitosterol yang memiliki efek laktagogum sehingga dapat meningkatkan dan memperlancar ASI, serta bermanfaat bagi penderita hipertensi untuk menurunkan tekanan darah dan bermanfaat untuk menurunkan kolesterol (Septiani et al., 2023), (Yanti, 2019), (Ulfiyah et al., 2020). Biskuit daun kelor juga menjadi cemilan sehat yang bermanfaat untuk mencegah stunting pada anak (Novitasari & Riono, 2021). Biskuit kelor ini juga berpeluang dalam pasaran karena masih kurangnya pesaing. Analisis dari kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dari biskuit kelor juga dipaparkan dalam penerangan. Agar penanaman pemahaman materi tersebut terhadap masyarakat bisa lebih lebih dimengerti maka diadakan forum tanya jawab dimana masyarakat dapat bertanya terkait seputaran materi yang disampaikan. Setelah forum tanya jawab, maka dilakukanlah kegiatan utama sosialisasi yakni pelatihan. Pelatihan pembuatan biskuit ini melibatkan beberapa peserta untuk mencoba melakukan pembuatan biskuit secara langsung. Disela-sela pelatihan masyarakat dapat berdiskusi terkait bahan-bahan pembuatan biskuit terutama bahan opsional yang menurut mereka baik atau tidak baiknya ditambahkan kedalam bahan adonan biskuit.

Melalui kegiatan pelatihan sebagai bentuk pengabdian terhadap masyarakat, kami dapat memberikan pengajaran, pengalaman, serta suasana baru terhadap masyarakat Desa Tadangpalie mulai dari peserta kegiatan dapat mempelajari cara membuat biskuit dengan ekstrak daun kelor. Peserta dapat memahami manfaat biskuit daun kelor baik dari nilai ekonomi maupun kesehatan. Peserta sangat antusias dalam mengikuti kegiatan pelatihan pembuatan biskuit kelor. Hal ini terlihat dari banyaknya peserta yang mengajukan pertanyaan mengenai langkah-langkah pembuatan biskuit dan pengetahuan bahan. Adapun harapan masyarakat terhadap produk biskuit kelor ini yakni mereka bisa bekerja sama untuk membuat suatu usaha dan mengembangkan usaha tersebut hingga bisa menjadi sesuatu yang bisa membawa ciri khas daerah dalam bentuk produk khas buatan dari Desa Tadangpalie. Selain itu sebagai bentuk awal perencanaan usaha masyarakat desa tadangpalie, mereka akan memperkenalkan biskuit kelor lebih lanjut dimulai dari kegiatan

POSYANDU dimana biskuit kelor akan dimanfaatkan sebagai cemilan yang akan dibagikan kepada peserta. Melihat harapan besar dan antusiasme dari masyarakat maka dapat dikatakan bahwa kegiatan ini berhasil dan berjalan lancar. Pelatihan pembuatan biskuit kelor ini dapat menjadi wadah bagi masyarakat untuk terus berinovasi dan serta menjadi motivasi agar masyarakat terus melakukan suatu tindakan-tindakan yang dapat mengembangkan desa baik dari perbaikan ekonomi, pemanfaatan sumber daya desa secara multifungsional serta pengembangan keterampilan SDM Desa Tadangpalie.



Gambar 1. Penyampaian materi kepada masyarakat tadangpalie



Gambar 2. Pelatihan Pembuatan Biskuit Kelor



Gambar 3. Foto bersama peserta pelatihan pembuatan biskuit kelor

Berdasarkan kegiatan yang sudah dilaksanakan, secara umum masyarakat mengatakan pengetahuan mereka jadi meningkat mengenai manfaat daun kelor dan berkomitmen akan membuat cemilan yang sehat untuk keluarga dan diri pribadi, cemilan sehat tersebut ialah produk olahan dari daun kelor “Biskuit daun kelor”. Kegiatan pelatihan ini dilakukan di Rumah Kepala Dusun Limporiattang Desa tadangpalie.

Resep Pembuatan Biskuit Daun Kelor

Tahapan pembuatan tepung kelor adalah pembersihan dan pencucian daun kelor, penjemuran kelor selama satu hari jika sinar matahari muncul maksimal namun jika tidak bisa melalui pengovenan selama 2 jam. Bahan bahan yang diperlukan yaitu : Tepung Terigu (1 kg), Bubuk Ekstra Duan Kelor (4 sdt), Kuning Telur (8 butir), Gula Halus (30 sdt/sesuai selera), Mentega (500 gram), Bubuk vanila (Optional) 3 bungkus, Chococips (optional). Adapun alat-alat yang digunakan antara lain : Baskom, Sendok, Garpu, Mangkuk kecil, Roll adonan, Oven. Proses pembuatan biskuit kelor

diawali dengan mencampurkan tepung terigu, kuning telur, mentega, gula halus, susu dancow dan bubuk daun kelor kemudian diuleni hingga kalis, kemudian dicetak sesuai keinginan dan ditambahkan topping chococips tersebut, lalu dimasukkan ke dalam oven sekitar 15-20 menit dengan suhu 60 derajat dan biskuit kelor siap disajikan.



Gambar 4. Produk Biskuit Daun Kelor

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dari pelatihan pembuatan biskuit kelor di Desa Tadampalie dapat disimpulkan bahwa dari hasil pelatihan tersebut, masyarakat mendapat ilmu baru terkait manfaat kelor baik sisi kesehatan maupun sisi ekonomi serta masyarakat mampu membuat biskuit kelor sebagai produk hasil bentuk dari pengolahan tanaman potensial daerah. Pelatihan ini dapat dikatakan sukses melihat antusiasme yang diberikan masyarakat begitu luar biasa melalui keaktifan dalam sikap bersosialisasi dan keinginan mereka untuk mempraktekkan di masa mendatang.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada masyarakat yang telah berpartisipasi dalam kegiatan pelatihan serta kepada bapak dan ibu dusun yang bersedia memberikan tempat untuk melancarkan kegiatan pelatihan pembuatan biskuit kelor. Kemudian kami ingin juga mengucapkan terima kasih kepada dosen pendamping lapangan KKN-Tematik Universitas Puangrimaggalatung yang telah memberikan bimbingan dan support kepada kami sehingga PKM ini terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Kassa, S. K., Alasiry, E., & Pelupessy, N. (2020). Pemberian Kapsul Ekstrak Daun Kelor Terhadap Kadar Vitamin A Pada Ibu Menyusui. *Hasanuddin Journal of Midwifery*, 2(1), 8–14. <http://pasca.unhas.ac.id/ojs/index.php/hjm/article/view/2666>
- Kusumawardani, H. D., Riyanto, S., Setianingsih, I., Puspitasari, C., Juwantoro, D., Harfana, C., & Ayuni, P. D. (2018). Kandungan Gizi, Organoleptik, Dan Umur Simpan Biskuit Dengan Substitusi Tepung Komposit (Daun Kelor, Rumput Laut, Dan Pisang). *Media Gizi Mikro Indonesia*, 9(2), 123–138. <https://doi.org/10.22435/mgmi.v9i2.543>
- Mbikay, M. (2012). Therapeutic potential of Moringa oleifera leaves in chronic hyperglycemia and dyslipidemia: A review. *Frontiers in Pharmacology*, 3 MAR(March), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fphar.2012.00024>
- Novitasari, R., & Riono, Y. (2021). STUDI PEMBUATAN AMPYANG DENGAN VARIAN FORMULASI TEPUNG DAUN KELOR KERING (Moringa oleifera Lamk) DAN TEPUNG IKAN RINUAQ KERING (Psilopsis sp) KERING TERHADAP PENERIMAAN KONSUMEN TERUTAMA ANAK-ANAK SEBAGAI USAHA UNTUK MENCEGAH STUNTING PADA ANAK. *Selodang Mayang: Jurnal Ilmiah Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Indragiri Hilir*, 7(3), 193–200. <https://doi.org/10.47521/selodangmayang.v7i3.222>
- Septiani, H., Ariani, D., Hanifa, N., & Putri, N. I. (2023). Pemanfaatan Daun Kelor untuk Meningkatkan Produksi ASI. *Daarul Ilmi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 28–31. <https://doi.org/10.52221/daipkm.v1i1.229>
- Srirahayu, D., Fuadah, L. A., Lestari, S., Purwati, Y., Harun, N., & Kuniasih, N. (2022). Benefits of Moringa Leaves During the Covid-19 Pandemic | JURNAL KESEHATAN : JURNAL ILMU- ILMU KEPERAWATAN, KEBIDANAN, FARMASI DAN ANALIS KESEHATAN, SEKOLAH TINGGI

- KESEHATAN MUHAMMADIYAH CIAMIS. *Jurnal STIKES Muhammadiyah Ciamis: Jurnal Kesehatan*, 9(April), 16–21. <https://ojs.stikesmucis.ac.id/index.php/jurkes/article/view/119>
- Sugiarto. (2019). *Kandungan Nutrisi Tanaman Kelor* (Vol. 4, Issue 1).
- Ulfiah, A., Arifin, A. F., Pratiwi, R., Gayatri, S. W., & Nurmadilla, N. (2020). Efektifitas Pemberian Ekstrak Daun Kelor terhadap Kadar Kolesterol Darah pada Hewan Coba Mencit. *UMI Medical Journal*, 5(1), 28–37. <https://doi.org/10.33096/umj.v5i1.86>
- Wijayanti. (2020). Pelatihan Pengolahan Makanan dengan Bahan Hasil Pertanian Masyarakat. *Abdimas Pariwisata*, 1, 11–14.
- Yanti, E. (2019). PENGARUH PEMBERIAN REBUSAN DAUN KELOR (Moringa Olifera) TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PENDEKITA HIPERTENSI. *Jik: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 3(1), 24–29. <https://doi.org/10.33757/jik.v3i1.164>