

Manfaat, Kegunaan dan Pengolahan Daun Tanaman Kelor (*Moringa oleifera* L)

Eni Suhesti*¹, Eno Suwarno², Hanifah Ikhsani, Hadinoto³

^{1,2,3}, Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Lancang Kuning

*e-mail: suhestieni@unilak.ac.id

Abstract

Moringa (Moringa oleifera L.) is a medicinal plant that can be processed into various types of delicious food. Diversification of processed moringa leaves will increase the added value and level of acceptance from consumers. Partner problems are: 1) Partners are still limited in knowledge about the benefits and efficacy of moringa plants, 2) Partners have difficulty getting quality moringa seeds and still have limited knowledge about planting procedures 3) Partners are still limited in knowledge about how to process moringa leaves into various preparations food. The methods are: 1) Socialization about the benefits and efficacy of Moringa plants, 2) Provision of good quality Moringa seeds. 3) training on how to process moringa leaves into various processed foods. The result of the activity is that partners' understanding of the material being taught shows that all partners have increased their knowledge and understanding and have been able to make various processed foods made from Moringa leaves.

Keywords: processed food, spice and medicinal plants, nutritious plants.

Abstrak

Tanaman kelor (Moringa oleifera L) merupakan tanaman berkhasiat obat yang dapat diolah menjadi beragam jenis makanan yang lezat. Diversifikasi olahan daun kelor akan meningkatkan nilai tambah dan tingkat penerimaan dari konsumen. Permasalahan mitra adalah : 1) Mitra masih terbatas pengetahuannya tentang manfaat dan khasiat tanaman kelor, 2) Mitra memiliki kesulitan untuk mendapatkan bibit kelor yang berkualitas dan masih terbatas pengetahuannya tentang tata cara penanamannya 3) Mitra masih terbatas pengetahuannya tentang cara pengolahan daun kelor menjadi beragam olahan pangan. Metode yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan mitra tersebut yaitu : 1) Sosialisasi tentang manfaat dan khasiat tanaman kelor, 2) pemberian bibit kelor berkualitas baik. 3) pelatihan cara pengolahan daun kelor menjadi beragam olahan pangan. Hasil dari kegiatan adalah pemahaman mitra tentang materi yang diajarkan menunjukkan bahwa semua mitra meningkat pengetahuan dan pemahamannya dan telah mampu membuat beragam olahan makanan berbahan daun kelor.

Kata kunci: makanan olahan, tanaman rempah dan obat, tumbuhan berkhasiat.

1. PENDAHULUAN

Kesejahteraan dan kesehatan masyarakat suatu bangsa sangat tergantung kepada kondisi rumah tangga masyarakatnya. Tanggung jawab mensejahterakan keluarga tidak hanya terletak kepada kepala keluarga atau suami, tetapi ibu rumah tangga juga memegang peranan penting (Hanum, 2017). Saat ini para ibu rumah tangga lebih dituntut perannya untuk menjaga kesehatan seluruh anggota keluarganya, mengingat semakin banyaknya ancaman berbagai penyakit akibat pola hidup dan perubahan lingkungan yang menyebabkan menurunnya kualitas kehidupan. Demi meningkatkan kualitas kehidupan keluarga maupun dirinya secara pribadi, ibu-ibu rumah tangga banyak yang semakin sadar untuk menimba berbagai pengetahuan melalui pendidikan formal maupun non formal secara pribadi maupun berkelompok. Di antara kegiatan yang dilakukan para ibu rumah tangga adalah mempelajari ilmu agama di dalam suatu kelompok pengajian. Salah satu kelompok pengajian yang anggotanya adalah ibu-ibu rumah tangga adalah kelompok pengajian di Jalan Umban Sari, Kelurahan Umban Sari, Kecamatan Rumbai Pekanbaru.

Kelompok pengajian yang beranggotakan para ibu rumah tangga di Jalan Umban Sari rata-rata memiliki lahan pekarangan yang dapat ditanami dengan beragam tanaman yang bermanfaat, seperti tanaman obat, tanaman hias dan tanaman pangan. Ada banyak jenis tanaman yang dapat ditanam di pekarangan rumah yang memiliki beragam manfaat, misalnya

kelor (*Moringa oleifera* L). Tanaman jenis ini dapat tumbuh dengan mudah, bahkan di lahan marjinal dan tahan terhadap kekeringan (Isnain & M, 2017).

Kelor termasuk kelompok tanaman obat karena kandungan nutrisi yang dimilikinya (Dani et al., 2019). Selain itu kelor juga merupakan tanaman pangan yang rasanya nikmat dan dapat menambah gizi keluarga. Daun kelor dapat diolah menjadi beragam olahan dari yang sederhana sampai yang mewah, seperti sayur bening, teh tubruk, teh celup, coklat kelor, campuran nugget ikan atau ayam, beragam kue dan bahkan dapat dicampurkan dalam pembuatan sabun. Penambahan daun kelor pada olahan makanan dapat memberikan cita rasa yang khas dan disukai konsumen, seperti hasil penelitian Amalia (2020) yang menambahkan daun kelor pada olahan nugget ikan tuna.

Anggota kelompok pengajian di Jalan Umban Sari RT.01 RW.10 Kelurahan Umban Sari Rumbai yang menjadi mitra dalam kegiatan pengabdian ini sudah banyak yang mengetahui bahwa daun kelor dapat dijadikan bahan makanan dan berkhasiat baik untuk kesehatan, namun belum banyak mengetahui tentang cara pengolahannya yang bervariasi. Calon mitra juga mengalami kesulitan untuk memperoleh bibit tanaman kelor yang berkualitas untuk ditanam serta belum mengetahui cara penanaman dan perawatannya

2. METODE

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dalam 3 tahap, yakni penjelasan tentang manfaat dan kegunaan kelor serta cara penanamannya, tahap ke dua adalah pelatihan membuat olahan makanan berbahan baku daun kelor, dan ketiga adalah mengevaluasi kegiatan.

2.1. Sosialisasi Tentang Manfaat dan Khasiat Tanaman Kelor

Kegiatan sosialisasi dilakukan secara langsung/tatap muka dengan tetap menerapkan protokol kesehatan. Materi yang disampaikan adalah tentang manfaat dan khasiat tanaman kelor yang meliputi manfaat sebagai sumber pangan dan berkhasiat sebagai obat herbal. Penyampaian materi disertai juga dengan modul agar mitra lebih paham.

Tim IbM menyediakan waktu khusus dalam kegiatan sosialisasi ini untuk melakukan diskusi dengan mitra, dan apabila mitra memiliki pengalaman dalam memanfaatkan tanaman kelor sebelumnya maka akan dijadikan masukan untuk kegiatan pelatihan ini.

2.2. Pemberian Bibit dan Penyuluhan Tentang Cara Penanaman

Kegiatan akan dimulai dengan penjelasan tentang cara mendapatkan bibit tanaman kelor yang berkualitas. Bibit dapat diperoleh dengan cara vegetatif dan generatif. Masing-masing cara tersebut akan dijelaskan kepada mitra.

Setelah mitra paham tentang cara memperoleh bibit, maka akan dilanjutkan dengan penjelasan tentang cara menyiapkan lahan untuk penanaman. Hal pertama yang harus diperhatikan dalam penanaman adalah persiapan lubang tanam, yaitu dengan menggali lubang sedalam kurang lebih sejengkal atau satu setengah jengkal orang dewasa (Sofyani et al., 2022). Selanjutnya dijelaskan pemeliharaan tanaman yang meliputi pemupukan, penanganan hama dan penyakit serta cara pemanenan daunnya.

Mitra diberikan bibit tanaman yang sudah siap tanam, agar setelah kegiatan ini selesai maka mitra dapat langsung menanam lahan pekarangannya dengan tanaman ini.

2.3. Pelatihan Penggunaan Daun Kelor Menjadi Beberapa Olahan Pangan

Dalam kegiatan ini dilakukan pelatihan penggunaan daun kelor menjadi 3 macam olahan pangan, yaitu coklat kelor, teh kelor dan nugget ikan kelor. Namun demikian, penggunaan lainnya dari daun kelor disampaikan juga agar mitra memiliki wawasan tentang cara mengolah daun kelor untuk makanan, misalnya sayur daun kelor dan beragam kue dengan campuran daun kelor.

2.3.1. Cara pembuatan Nuget Tuna Kelor

Bahan-bahan utama terdiri dari : 500 gram ikan tuna filled, 150 gram tepung kanji, 3 sendok makan tepung maizena, penyedap rasa sesuai selera, 2 butir telur, 5 siung bawang putih, 1 buah wortel, 100 gram daun kelor, merica sesuai selera, garam secukupnya dan air dingin sebanyak lebih kurang 100 ml. Bahan-bahan pelapis terdiri dari : 250 gram tepung roti atau secukupnya dan tepung terigu 50 gram atau secukupnya.

Cara pembuatan nugget adalah dengan cara menghaluskan daging ikan tuna yang telah dipisahkan dari tulang dan kulit menggunakan blender, lalu ditambahkan air sambal diaduk perlahan sampai merata. Kemudian ke dalam adonan tersebut ditambahkan telur dan diaduk rata, masukkan bawang putih yang telah dihaluskan bersama dengan garam dan penyedap rasa. Adonan diaduk sambal ditambahkan tepung kanji dan tepung maizena. Adonan diuleni dengan tangan secara lembut (tidak boleh ditekan terlalu keras, karena akan menyebabkan nugget menjadi keras). Apabila adonan dirasa sudah cukup merata, maka dimasukkan ke dalam cetakan untuk dikukus sampai matang. Setelah matang, adonan diangkat dan didinginkan untuk kemudian dipotong-potong sesuai selera.

Pembuatan bahan pelapis dilakukan dengan cara mencampur tepung terigu dengan air mentah, cukup kental (jangan terlalu encer). Potongan nugget dibaluri dengan bahan pelapis tersebut, kemudian digulingkan ke dalam tepung roti sambal ditekan-tekan agar menempel cukup kuat. Nugget disimpan beberapa saat di lemari pendingin agar menjadi lebih padat dan siap digoreng.

2.3.2. Cara Pembuatan Cendol Kelor

Bahan-bahan yang digunakan terdiri dari : 500 gram tepung beras, 250 g tepung tapioca, 125 g tepung maizena, 2 liter air, 100 g daun kelor, 100 g daun pandan, 1 sendok teh garam, 1 bungkus batu es.

Cara Membuat :

1. Potong-potong daun pandan
2. Blender daun kelor dan daun pandan sampai halus, lalu saring airnya
3. Campurkan 3 macam tepung dan garam secara merata
4. Tambahkan air pandan dan daun kelor, aduk sampai rata
5. Masak campuran tersebut sambal diaduk perlahan dengan api kecil, sampai mengental dan meletup-letup
6. Cetak adonan dengan cetakan cendol dan ditampung di dalam wadah yang
7. berisi air es

2.4. Evaluasi Hasil

Evaluasi hasil kegiatan IbM ini sangat penting untuk dilakukan guna mengetahui tingkat keberhasilan kegiatan tersebut. Evaluasi dilakukan dengan cara mengukur peningkatan pemahaman dan pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan melalui alat bantu kuisioner yang diisi oleh peserta sebelum dan setelah mengikuti kegiatan. Analisis data yang diperoleh dari kuisioner dilakukan secara deskriptif. Sedangkan untuk kegiatan pelatihan pembuatan makanan dengan menggunakan daun kelor dievaluasi dengan cara observasi tingkat keterampilan peserta dalam melaksanakan kegiatan dan rasa dari produk makanan yang dibuat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Kegiatan Sosialisasi Tentang Manfaat dan Khasiat Tanaman Kelor

Materi kegiatan sosialisasi yang disampaikan meliputi kandungan, manfaat dan kegunaan daun kelor. Penyampaian materi disampaikan dalam suasana yang santai dengan bahasa yang sederhana seperti tampak pada Gambar 1.



Gambar 1. Kegiatan sosialisasi tentang manfaat dan kegunaan daun kelor

Mitra kegiatan atau peserta sosialisasi manfaat dan kegunaan daun kelor adalah ibu-ibu anggota pengajian yang sebagian besar berperan utama sebagai ibu rumah tangga, dengan pekerjaan sampingan ada yang sebagai pedagang makanan, guru mengaji, dan petugas sensus penduduk. Jumlah peserta adalah 8 orang.

Pendidikan mitra mulai dari SMA sampai sarjana, sehingga kegiatan sosialisasi dan diskusi berjalan dengan lancar dan dalam suasana semangat dari mitra. Penjelasan manfaat daun kelor untuk menjaga Kesehatan tubuh dan kegunaannya untuk beragamolakan makanan sangat menarik minat mitra, terbukti dengan beragam pertanyaan dan antusias mereka.

3.2. Penyerahan Bibit Tanaman Kelor

Kelor adalah tanaman yang relatif mudah tumbuh dan gampang pemeliharaannya. Kebutuhan lahan untuk menanam tanaman tersebut juga tidak perlu terlalu luas, sehingga dapat ditanam di tepi pagar sekaligus sebagai tanaman pelindung. Peningkatan kesuburan tanaman cukup dilakukan dengan menggunakan pupuk kandang dari kotoran hewan ternak (Dami et al., 2020).

Tim pengabdian memberikan bibit tanaman kelor kepada mitra masing-masing 1 batang. Tujuannya adalah agar mitra bisa memanfaatkan ilmu dan pengetahuannya setelah kegiatan ini dalam membuat beragam olahan makanan berbagai baku daun kelor. Penyerahan bantuan bibit tanaman kelor dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Serah terima bantuan bibit tanaman kelor

3.3. Pelatihan Pembuatan Makanan Olahan Berbahan Tanaman Kelor

Makanan olahan yang dipraktekkan pembuatannya adalah nuget tuna kelor, coklat kelor, dan cendol kelor. Kegiatan praktek dimulai dengan menjelaskan bahan-bahan yang diperlukan untuk masing-masing makanan tersebut. Langkah selanjutnya adalah praktek membuat makanan tersebut secara Bersama-sama.

Dengan cara yang diterapkan di atas, mitra secara cepat memahami dan mampu menerapkannya, mengingat peserta kegiatan ini adalah para ibu rumah tangga yang sudah

biasa memasak. Kegiatan praktek berlangsung dalam suasana penuh semangat seperti dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Pelatihan pembuatan makanan olahan dari daun kelor

3.4. Evaluasi Hasil Kegiatan

Keberhasilan kegiatan pengabdian ini dievaluasi dengan menggunakan questioner untuk mengukur tingkat pengetahuan mitra sebelum dan sesudah kegiatan sosialisasi dilakukan. Hasil jawaban mitra dari questioner yang berisi 10 butir pertanyaan tentang manfaat dan cara menanam bibit kelor direkapitulasi pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi hasil questioner kepada mitra IbM

No	Nama Mitra	Jawaban "Tahu" Sebelum Kegiatan Sosialisasi	Jawaban "Tahu" Setelah Kegiatan Sosialisasi	Persentase Peningkatan Pengetahuan (%)
1	Ria	1	10	90
2	Suerni	0	10	100
3	Eliza	1	10	90
4	Lia Sulistiawati	0	10	100
5	Mariance	1	10	90
6	Asnimarwita	3	10	70
7	Surya Kurniawati	0	10	100
8	Siti Farah	0	10	100
Rata-rata Peningkatan Pengetahuan Mitra				92,50%

Dari tabel 1 di atas, dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan pengetahuan mitra sebesar rata-rata 92,50%. Nilai peningkatan pengetahuan mitra termasuk sangat baik. Pada awalnya mitra belum mengetahui tentang manfaat dan kegunaan tanaman kelor untuk menjaga kesehatan maupun untuk diolah menjadi berbagai makanan yang enak. Namun dengan adanya kegiatan sosialisasi mitra menjadi paham. Peningkatan pemahaman mitra atas materi yang disampaikan karena metode penyampaian yang komunikatif dalam suasana santai, materi yang disampaikan juga tergolong ringan dan relevan dengan kehidupan mitra sehari-hari. Selain itu, tingkat pendidikan mitra juga diduga berpengaruh terhadap kesadaran mereka akan Kesehatan (Sriyono, 2015), sehingga antusiasme mereka terhadap materi yang disampaikan tergolong tinggi.

Metode evaluasi lain yang dilakukan tim IbM adalah dengan observasi terhadap keterampilan mitra dalam membuat makanan berbahan daun kelor. Dari hasil observasi tim, dapat dikatakan bahwa mitra telah terampil. Hasil pengolahan daun kelor menjadi 3 macam jenis makanan, yaitu nugget tuna kelor, coklat kelor dan cendol kelor dapat dilihat pada Gambar 4. Mitra dengan cepat dapat menerapkan praktek pengolahan makanan yang diajarkan karena kegiatan pengolahan makanan adalah pekerjaan sehari-hari mereka, sehingga apabila ada resep baru dapat dengan mudah mereka praktekkan. Tingkat kepuasan mitra atas kegiatan ini juga

sangat tinggi, terbukti dari hasil quisioner tentang tingkat kepuasan mitra, 100% mitra menyatakan puas dan menghendaki agar kegiatan serupa dilakukan secara rutin.



Gambar 4. Bahan baku, nugget tuna kelor, coklat kelor, dan cendol kelor

4. KESIMPULAN

Dengan terlaksananya kegiatan pengabdian tim dosen untuk pencegahan tindak kekerasan seksual dan perilaku bullying di sekolah, para siswa sebagai peserta psikoedukasi dapat memperoleh pemahaman tentang bentuk kekerasan dan cara mengatasi *bullying*. Hal ini ditandai diskusi aktif dan keterlibatan siswa juga pihak sekolah selama proses pengabdian. Penulis mengucapkan terima kasih kepada UPKI Fakultas Kedokteran Universitas Andalas yang telah memberi dukungan finansial untuk terlaksananya pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Dami, V. J., Hendrik, A. C., & Solle, H. R. . (2020). Pengaruh Jenis Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kelor (*Moringa oleifera* L.). *Indigenous Biologi: Jurnal Pendidikan Dan Sains Biologi*, 2(3), 106–114. <https://doi.org/10.33323/indigenous.v2i3.51>
- Dhea Dani, B. Y., Wahidah, B. F., & Syaifudin, A. (2019). Etnobotani Tanaman Kelor (*Moringa oleifera* Lam.) di Desa Kedungbulus Gembong Pati. *Al-Hayat: Journal of Biology and Applied Biology*, 2(2), 44. <https://doi.org/10.21580/ah.v2i2.4659>
- Hanum, S. L. (2017). Peran Ibu Rumah Tangga dalam Membangun Kesejahteraan Keluarga. *Journal of Multidisciplinary Studies*, 5(2), 1–9.
- Isnain, W., & M, N. (2017). Ragam Manfaat Tanaman Kelor (*Moringa oleifera* Lamk) Bagi Masyarakat. *Info Teknis EBONI*, 14(1), 63–75.
- Sofyani, W. O. W., Sifat, W. O., Hasniah, H., Hartini, H., & Israwati, I. (2022). Budidaya Tanaman Kelor (*Moringa Oleifera* L) di Masyarakat Wolio. *Jurnal Agrimanex: Agribusiness, Rural Management, and Development Extension*, 2(2), 165–174. <https://doi.org/10.35706/agrimanex.v2i2.6617>
- Sriyono. (2015). Pengaruh Tingkat Pendidikan Dan Pemahaman. *Jurnal Faktor Exacta*, 8(1), 79–91.