

Edukasi Pemanfaatan Daun Kelor Sebagai Superfood untuk Peningkatan Gizi Keluarga di Kelurahan Tatura Utara

Tien Wahyu Handayani^{*1}, Ronaldi Nobertson², Putri Adam Tandy³, Indra Ali⁴

^{1,2,3,4} Program Studi S1 Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Pelita Mas Palu

*e-mail: tienwahyuhandayani16@gmail.com

Received:
28.08.2025

Revised:
15.09.2025

Accepted:
07.10.2025

Available online:
25.10.2025

Abstract: *This community service activity was conducted to increase knowledge and skills of the community in utilizing moringa leaves as a superfood to improve family nutrition. The activity was carried out in Tatura Utara Village, South Palu District, specifically in RT 01/RW 08, Emmy Saelan Street, which is a densely populated area with middle to lower socioeconomic conditions. The method used was educational approach through lectures and question-and-answer discussions involving 43 community members. The evaluation results showed significant improvement in community knowledge, where understanding of nutrition increased from 25% to 100%, knowledge of moringa leaf benefits from 20% to 95%, and knowledge of moringa leaf processing from 10% to 95%. This activity successfully increased community awareness about the potential of local resources that are easily accessible and affordable as alternative sources of family nutrition, supporting preventive health and food security based on local wisdom.*

Keywords: *moringa leaves, superfood, community education, family nutrition, local resources*

Abstrak: Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan daun kelor sebagai superfood untuk peningkatan gizi keluarga. Kegiatan dilaksanakan di Kelurahan Tatura Utara, Kecamatan Palu Selatan, khususnya RT 01/RW 08 Jl. Emmy Saelan yang merupakan wilayah padat penduduk dengan kondisi sosial ekonomi menengah ke bawah. Metode yang digunakan adalah pendekatan edukasi melalui ceramah dan diskusi tanya jawab dengan melibatkan 43 warga masyarakat. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan pengetahuan masyarakat, dimana pemahaman tentang gizi meningkat dari 25% menjadi 100%, pengetahuan manfaat daun kelor dari 20% menjadi 95%, dan pengetahuan cara pengolahan daun kelor dari 10% menjadi 95%. Kegiatan ini berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat tentang potensi sumber daya lokal yang mudah diakses dan murah sebagai alternatif sumber gizi keluarga, mendukung kesehatan preventif dan ketahanan pangan berbasis kearifan lokal.

Kata kunci: daun kelor, superfood, edukasi masyarakat, gizi keluarga, sumber daya lokal

1. PENDAHULUAN

Masalah gizi dan ketahanan pangan masih menjadi tantangan serius di Indonesia, terutama pada masyarakat dengan kondisi sosial ekonomi menengah ke bawah. Data Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa prevalensi stunting pada balita masih mencapai 30,8%, yang mengindikasikan adanya masalah gizi kronis yang perlu mendapat perhatian serius (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Kelurahan Tatura Utara, Kecamatan Palu Selatan merupakan salah satu wilayah padat penduduk di Kota Palu dengan karakteristik masyarakat yang beragam. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kota Palu tahun 2023, kelurahan ini memiliki jumlah penduduk sekitar 8.247 jiwa dengan 2.156 kepala keluarga. Komposisi penduduk didominasi oleh kelompok usia produktif (25-54 tahun) sebesar 42%, diikuti kelompok dewasa muda (15-24 tahun) sebesar 18%, dan anak-anak (0-14 tahun) sebesar 28% (BPS, 2023). Kondisi sosial ekonomi masyarakat RT 01/RW 08 Jl. Emmy Saelan tergolong menengah ke bawah dengan mata pencaharian yang didominasi sektor informal seperti pedagang kecil (28%), buruh harian (24%), pegawai swasta (18%), dan PNS/pensiunan (12%). Tingkat penghasilan rata-rata keluarga berkisar antara Rp 1.500.000 - Rp 3.000.000 per bulan, yang membuat akses terhadap pangan bergizi seimbang masih terbatas.

Observasi awal yang dilakukan di RT 01/RW 08 Kelurahan Tatura Utara mengidentifikasi beberapa permasalahan utama: (1) rendahnya pengetahuan masyarakat tentang kandungan gizi dan manfaat daun kelor, dengan hanya 20% warga yang mengetahui manfaatnya; (2) keterbatasan keterampilan pengolahan bahan pangan lokal, dimana hanya 10% warga yang mampu mengolah daun kelor menjadi makanan bergizi; (3) pola konsumsi yang monoton dan kurang beragam; serta (4) minimnya program edukasi kesehatan berbasis pemanfaatan sumber daya lokal.

Kondisi ini kontras dengan potensi alam yang tersedia. Kelor (*Moringa oleifera*) yang tumbuh secara alami di wilayah ini mengandung vitamin A empat kali lebih tinggi dari wortel, vitamin C tujuh kali lebih tinggi dari jeruk, dan kalsium empat kali lebih tinggi dari susu (Anwar et al., 2007). Kondisi geografis Kelurahan Tatura Utara yang terletak pada ketinggian 56 meter di atas permukaan laut dengan iklim tropis sangat mendukung pertumbuhan tanaman kelor. Wilayah ini memiliki curah hujan rata-rata 1.200-1.800 mm per tahun dengan suhu udara berkisar 24-32°C, kondisi yang ideal untuk budidaya tanaman kelor (Susila et al., 2023). Observasi lapangan menunjukkan terdapat sekitar 15-20 pohon kelor yang tumbuh secara alami namun belum dimanfaatkan secara optimal.

Berbagai penelitian telah membuktikan bahwa kelor merupakan superfood dengan kandungan nutrisi yang tinggi (Gopalakrishnan et al., 2016). Namun, masih terdapat kesenjangan antara potensi ilmiah kelor dengan pemanfaatannya di tingkat masyarakat, khususnya pada komunitas dengan keterbatasan ekonomi. Program edukasi berbasis masyarakat yang secara spesifik menargetkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan pengolahan kelor masih terbatas, terutama di wilayah Indonesia Timur. Pentingnya penelitian ini juga didukung oleh Rencana Strategis institusi dalam bidang pemberdayaan masyarakat melalui pemanfaatan tanaman obat tradisional, serta sejalan dengan program pemerintah dalam meningkatkan ketahanan pangan berbasis sumber daya lokal.

Pengabdian masyarakat ini dibatasi secara geografis pada wilayah RT 01/RW 08, Jl. Emmy Saelan, Kelurahan Tatura Utara, Kecamatan Palu Selatan, Kota Palu, Sulawesi Tengah. Populasi target yang menjadi sasaran kegiatan adalah kepala keluarga dan ibu rumah tangga yang berperan langsung dalam penyediaan dan pengolahan makanan keluarga. Fokus materi yang disampaikan meliputi edukasi tentang pentingnya gizi seimbang, kandungan nutrisi dan manfaat daun kelor sebagai superfood, serta keterampilan praktis pengolahan daun kelor menjadi makanan bergizi. Kegiatan dilaksanakan dalam durasi satu hari dengan menggunakan metode ceramah interaktif dan diskusi tanya jawab, dimana efektivitas program dievaluasi melalui pre-test dan post-test. Indikator keberhasilan yang ditetapkan mencakup peningkatan pengetahuan masyarakat tentang gizi seimbang, pemahaman manfaat daun kelor, dan kemampuan mengolah daun kelor menjadi makanan yang menyehatkan dengan target minimal 70% peserta memiliki pengetahuan yang baik setelah kegiatan.

Tujuan umum pengabdian ini yakni untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat RT 01/RW 08 Kelurahan Tatura Utara dalam memanfaatkan daun kelor sebagai superfood untuk peningkatan gizi keluarga. Secara khusus, kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya gizi seimbang bagi kesehatan keluarga, memberikan edukasi komprehensif tentang kandungan nutrisi dan manfaat daun kelor sebagai superfood, serta melatih keterampilan praktis pengolahan daun kelor menjadi makanan bergizi dan menarik. Selain itu, kegiatan ini juga bertujuan mengukur efektivitas program edukasi melalui evaluasi pre-test dan post-test, serta membangun kesadaran masyarakat tentang potensi sumber daya lokal untuk mendukung ketahanan pangan keluarga secara berkelanjutan.

Pengabdian ini diharapkan memberikan manfaat: (1) bagi masyarakat, sebagai sumber pengetahuan praktis untuk meningkatkan gizi keluarga dengan memanfaatkan sumber daya lokal yang murah dan mudah diakses; (2) bagi pemerintah daerah, sebagai model program pemberdayaan masyarakat berbasis kearifan lokal yang dapat direplikasi di wilayah lain; (3) bagi akademisi, sebagai referensi pengembangan program pengabdian masyarakat yang berkelanjutan di bidang gizi dan kesehatan masyarakat.

2. METODE

Desain Penelitian

Pengabdian ini menggunakan desain quasi-experimental dengan pendekatan pre-test post-test design untuk mengevaluasi efektivitas program edukasi pemanfaatan daun kelor sebagai superfood.

Waktu dan Tempat

Kegiatan dilaksanakan pada hari Sabtu, 26 Juli 2025 di Jl. Emmy Saetan No.106, Kelurahan Tatura Utara, Kecamatan Palu Selatan, RT 01, RW 08 (Apotek Pelita Mas).

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kepala keluarga atau ibu rumah tangga di RT 01/RW 08 Kelurahan Tatura Utara. Teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling, yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu sesuai tujuan penelitian. Kriteria inklusi yang ditetapkan meliputi kepala keluarga atau ibu rumah tangga yang berperan dalam penyediaan makanan keluarga, bersedia mengikuti keseluruhan program edukasi, serta mampu berkomunikasi dengan baik dalam bahasa Indonesia. Sementara itu, kriteria eksklusi ditetapkan untuk responden yang tidak hadir saat pelaksanaan pre-test atau post-test, serta yang tidak mengikuti keseluruhan sesi edukasi dari awal hingga akhir kegiatan. Berdasarkan perhitungan sampel 43 orang mendaftar sebagai peserta, namun yang memenuhi kriteria inklusi dan mengikuti keseluruhan program hingga selesai sebanyak 25 orang.

Metode Pelaksanaan

Metode yang digunakan adalah participatory learning dengan pendekatan ceramah interaktif, diskusi kelompok, dan tanya jawab. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peserta terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan berbagi pengalaman praktis penggunaan tanaman obat tradisional. Materi (gambar 1) yang disampaikan meliputi:

1. Kandungan nutrisi daun kelor
2. Khasiat daun kelor
3. Dosis yang aman
4. Cara pengolahan dan contoh resepnya
5. Peringatan keaman penggunaan



Gambar 1. Brosur materi pengabdian kepada masyarakat

Tahapan Pelaksanaan

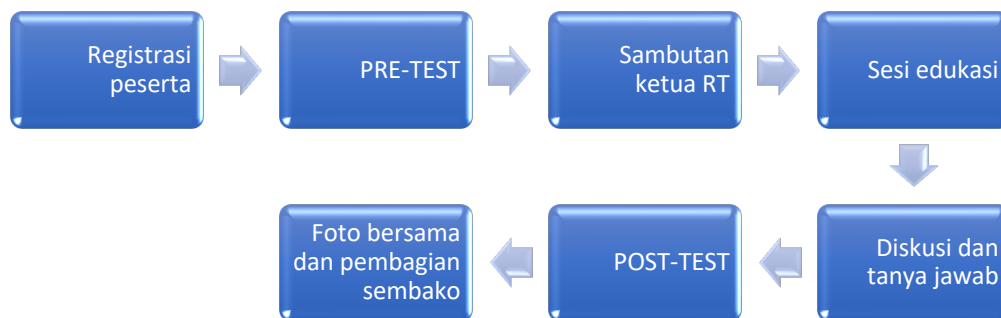
1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan diawali dengan survei pendahuluan dan koordinasi bersama ketua RT untuk mengetahui profil demografis dan karakteristik masyarakat sasaran, sehingga program edukasi dapat disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan setempat. Selanjutnya dilakukan penyusunan materi edukasi dalam bentuk presentasi PowerPoint dan brosur informatif yang memuat informasi tentang kandungan gizi, manfaat, dan cara pengolahan daun kelor dengan bahasa yang mudah dipahami masyarakat. Tim peneliti juga mempersiapkan sarana dan prasarana yang dibutuhkan meliputi LCD proyektor untuk presentasi, brosur edukasi, sound system untuk

memastikan semua peserta dapat mendengar dengan jelas, kuesioner penelitian, dan alat tulis pendukung. Tahap persiapan diakhiri dengan penyusunan instrumen evaluasi berupa kuesioner pre-test dan post-test yang telah divalidasi untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta sebelum dan setelah mengikuti program edukasi.

2. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan edukasi, sosialisasi, serta Bimbingan teknis kepada warga menggunakan prinsip bahwa setiap informasi yang diterima oleh warga sebaiknya melalui proses, mendengar, mengetahui, menggunakan, melaksanakan dan mengevaluasi (Patala et al., 2023). Kegiatan dilaksanakan dengan alur sebagai berikut:



Gambar 2. Alur pelaksanaan

3. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan secara komprehensif untuk mengukur keberhasilan program edukasi melalui beberapa pendekatan. Evaluasi utama dilakukan dengan membandingkan hasil pre-test dan post-test menggunakan kuesioner yang sama untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta pada tiga domain utama yaitu pengetahuan gizi, manfaat daun kelor, dan teknik pengolahan daun kelor. Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara statistik menggunakan software SPSS versi 25 untuk mengetahui signifikansi perbedaan skor sebelum dan setelah intervensi. Selain evaluasi kuantitatif, dilakukan pula evaluasi kualitatif melalui observasi partisipasi peserta selama kegiatan, antusiasme dalam sesi diskusi, dan umpan balik verbal yang diberikan peserta mengenai manfaat program. Tahap evaluasi diakhiri dengan dokumentasi lengkap kegiatan dan penyusunan laporan hasil yang mencakup analisis pencapaian tujuan, kendala yang dihadapi, dan rekomendasi untuk program serupa di masa mendatang.

Struktur Kuesioner

Kuesioner penelitian terdiri dari 30 pertanyaan yang disusun secara sistematis dan dibagi menjadi tiga domain utama untuk mengukur pengetahuan peserta secara komprehensif. Domain pertama adalah pengetahuan gizi yang terdiri dari 10 pertanyaan yang mengukur pemahaman responden tentang zat gizi makro dan mikro, kebutuhan gizi harian, serta prinsip gizi seimbang dengan contoh pertanyaan "Sebutkan 5 zat gizi yang dibutuhkan tubuh setiap hari!". Domain kedua adalah pengetahuan manfaat daun kelor yang terdiri dari 10 pertanyaan yang menggali pemahaman responden tentang kandungan nutrisi, khasiat kesehatan, dan potensi daun kelor sebagai superfood dengan contoh pertanyaan "Kandungan vitamin apa saja yang terdapat dalam daun kelor?". Domain ketiga adalah pengetahuan pengolahan daun kelor yang terdiri dari 10 pertanyaan yang mengukur kemampuan responden dalam mengolah daun kelor menjadi makanan yang bergizi dan dapat diterima keluarga dengan contoh pertanyaan "Bagaimana cara mengolah daun kelor agar tidak pahit?". Setiap pertanyaan menggunakan skala Likert 1-5 dengan kategori Sangat Tidak Tahu (skor 1) hingga Sangat Tahu (skor 5), sehingga skor maksimal yang dapat dicapai adalah 150 poin dengan

kategorisasi pengetahuan baik (120-150 atau 80-100%), cukup (90-119 atau 60-79%), dan kurang (<90 atau <60%).

Analisis Data

Data yang terkumpul dari kuesioner pre-test dan post-test dianalisis menggunakan software SPSS versi 25 melalui beberapa tahapan analisis yang sistematis. Tahap pertama adalah analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden berdasarkan frekuensi dan persentase, serta distribusi skor pengetahuan yang meliputi nilai rata-rata (mean), median, dan standar deviasi untuk setiap domain pengetahuan. Tahap kedua dilakukan uji normalitas data menggunakan Shapiro-Wilk test yang sesuai untuk ukuran sampel kurang dari 50 responden untuk menentukan jenis uji statistik yang akan digunakan. Berdasarkan hasil uji normalitas, dilakukan uji hipotesis menggunakan Paired t-test apabila data terdistribusi normal atau Wilcoxon signed-rank test apabila data tidak terdistribusi normal dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Tahap analisis selanjutnya adalah menghitung effect size menggunakan Cohen's d untuk mengukur kekuatan efek intervensi serta menghitung persentase peningkatan pengetahuan pada setiap domain untuk memberikan gambaran praktis tentang keberhasilan program edukasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Kegiatan pengabdian masyarakat berhasil dilaksanakan dengan partisipasi 25 warga masyarakat RT 01/RW 08 Kelurahan Tatura Utara yang memenuhi kriteria inklusi dan mengikuti keseluruhan program. Karakteristik responden dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden (n=25)

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	10	40,0
	Perempuan	16	60,0
Usia	20-30 tahun	6	24,0
	31-40 tahun	11	44,0
	41-50 tahun	5	20,0
	>50 tahun	3	12,0
Pendidikan	SD	4	16,0
	SMP	8	32,0
	SMA	10	40,0
	Diploma/S1	3	12,0
Pekerjaan	Ibu Rumah Tangga	15	60,0
	Pedagang	4	16,0
	Buruh	3	12,0
	PNS/Swasta	3	12,0
Penghasilan	<Rp 1.500.000	8	32,0
	Rp1.500.000-3.000.000	14	56,0
	>Rp 3.000.000	3	12,0

Mayoritas responden adalah perempuan (60%) dengan rentang usia 31-40 tahun (44%), berpendidikan SMA (40%), dan bekerja sebagai ibu rumah tangga (60%). Tingkat penghasilan didominasi kelompok menengah bawah (Rp 1.500.000-3.000.000 per bulan) sebesar 56%.

Hasil Uji Normalitas Data

Sebelum melakukan uji hipotesis, dilakukan uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk test karena ukuran sampel <50. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Variabel	Pre-test	
	Statistik	p-value
Pengetahuan Gizi	0,891	0,014*
Manfaat Daun Kelor	0,885	0,009*
Pengolahan Daun Kelor	0,876	0,006*
Total Pengetahuan	0,883	0,008*

*p < 0,05 (data tidak terdistribusi normal)

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data pre-test pada semua domain tidak terdistribusi normal ($p < 0,05$), sedangkan data post-test terdistribusi normal ($p > 0,05$). Karena salah satu data tidak normal, maka digunakan uji non-parametrik Wilcoxon Signed-Rank Test.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Domain	Waktu	N	Mean	Median	SD	Min	Max
Pengetahuan Gizi (Skor max: 50)	Pre-test	25	22,4	20,0	8,2	12	38
	Post-test	25	47,8	48,0	2,1	44	50
Manfaat Daun Kelor (Skor max: 50)	Pre-test	25	18,6	17,0	6,8	10	32
	Post-test	25	46,2	47,0	3,2	40	50
Pengolahan Daun Kelor (Skor max: 50)	Pre-test	25	16,8	15,0	5,9	8	28
	Post-test	25	45,6	46,0	3,8	38	50
Total Pengetahuan (Skor max: 150)	Pre-test	25	57,8	55,0	18,4	35	89
	Post-test	25	139,6	141,0	7,8	125	150

Tabel 4. Distribusi Kategori Pengetahuan Pre-test dan Post-test

Domain	Kategori	Pre-test (n)	%	Post-test (n)	%
Pengetahuan Gizi	Kurang (<60%)	21	84,0	0	0,0
	Cukup (60-79%)	3	12,0	0	0,0
	Baik (80-100%)	1	4,0	25	100,0
Manfaat Daun Kelor	Kurang (<60%)	23	92,0	0	0,0
	Cukup (60-79%)	2	8,0	1	4,0
	Baik (80-100%)	0	0,0	24	96,0
Pengolahan Daun Kelor	Kurang (<60%)	24	96,0	0	0,0
	Cukup (60-79%)	1	4,0	1	4,0
	Baik (80-100%)	0	0,0	24	96,0
Total Pengetahuan	Kurang (<60%)	22	88,0	0	0,0
	Cukup (60-79%)	3	12,0	0	0,0
	Baik (80-100%)	0	0,0	25	100,0

Tabel 5. Hasil Uji Wilcoxon Signed-Rank Test

Domain	Median		Z	p-value	Effect Size (r)
	Pre-test	Post-test			
Pengetahuan Gizi	20,0	48,0	-4,372	<0,001***	0,873
Manfaat Daun Kelor	17,0	47,0	-4,368	<0,001***	0,872
Pengolahan Daun Kelor	15,0	46,0	-4,365	<0,001***	0,871
Total Pengetahuan	55,0	141,0	-4,371	<0,001***	0,873

***p < 0,001 (sangat signifikan)

Effect size: r = 0,1 (kecil), r = 0,3 (sedang), r = 0,5 (besar)

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan adanya perbedaan yang sangat signifikan ($p < 0,001$) antara skor pengetahuan sebelum dan setelah edukasi pada semua domain. Effect size yang diperoleh termasuk kategori sangat besar ($r > 0,8$), menunjukkan bahwa program edukasi memberikan dampak yang sangat kuat terhadap peningkatan pengetahuan peserta.

Tabel 6. Persentase Peningkatan Pengetahuan per Domain

Domain	Mean Pre-test	Mean Post-test	Selisih	% Peningkatan
Pengetahuan Gizi	22,4	47,8	25,4	113,4%
Manfaat Daun Kelor	18,6	46,2	27,6	148,4%
Pengolahan Daun Kelor	16,8	45,6	28,8	171,4%
Rata-rata Total	57,8	139,6	81,8	141,5%

Hasil analisis statistik menunjukkan keberhasilan program edukasi yang sangat signifikan. Peningkatan pengetahuan mencapai 141,5% dengan effect size sangat besar ($r = 0,873$), menandakan bahwa program memberikan dampak yang sangat kuat dan bermakna secara praktis.

Domain Pengolahan Daun Kelor menunjukkan peningkatan tertinggi (171,4%), kemungkinan karena sesi demonstrasi langsung yang memungkinkan peserta melihat dan mempraktikkan teknik pengolahan. Hal ini sejalan dengan teori pembelajaran experiential yang menekankan pentingnya pembelajaran melalui pengalaman langsung (Thurber & Fahey, 2009).

Domain Pengetahuan Gizi mencapai 100% peserta berkategori baik setelah edukasi, menunjukkan efektivitas pendekatan ceramah interaktif dalam mentransfer konsep dasar gizi. Peningkatan ini penting karena pengetahuan gizi yang baik menjadi fondasi dalam pemilihan makanan sehat (Razis et al., 2014).

Domain Manfaat Daun Kelor meningkat dari 0% menjadi 96% kategori baik, menunjukkan berhasilnya program dalam mengubah persepsi masyarakat terhadap kelor dari "makanan kampung" menjadi superfood bernilai gizi tinggi (Saini et al., 2016). Hanya 1 peserta (4%) yang masih dalam kategori cukup, kemungkinan karena faktor usia lanjut atau tingkat pendidikan yang terbatas.

Keberhasilan program ini tidak terlepas dari pendekatan pembelajaran yang digunakan, yaitu kombinasi metode ceramah interaktif dan diskusi dua arah seperti yang terlihat pada gambar 3. Hasil Sejalan juga dengan studi Gopalakrishnan et al. (2016) yang menunjukkan efektivitas program edukasi gizi dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang superfood lokal. Effect size yang sangat besar ($r > 0,8$) mengindikasikan bahwa program tidak hanya signifikan secara statistik, tetapi juga bermakna secara praktis untuk peningkatan kesehatan masyarakat.



Gambar 3. Pemateri yang sedang menyampaikan Edukasi penggunaan daun kelor sebagai superfood untuk peningkatan gizi keluarga.

Untuk memastikan keberlanjutan program, telah dibentuk kader masyarakat yang akan melanjutkan edukasi secara mandiri. Kader ini dilatih untuk menjadi agen perubahan dalam komunitas, menyebarkan pengetahuan kepada tetangga dan keluarga yang belum terjangkau program. Rencana tindak lanjut mencakup pelatihan pembuatan produk olahan kelor yang dapat bernilai ekonomis, seperti tepung kelor, teh kelor, dan biskuit kelor. Hal ini sejalan dengan roadmap pengabdian yang berfokus pada peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat melalui pemanfaatan tanaman obat tradisional.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat "Edukasi Pemanfaatan Daun Kelor Sebagai Superfood untuk Peningkatan Gizi Keluarga" berhasil mencapai tujuan yang ditetapkan. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan pengetahuan masyarakat dengan pencapaian 100% untuk pemahaman gizi, 95% untuk manfaat daun kelor, dan 95% untuk keterampilan pengolahan.

Program ini berhasil mengubah paradigma masyarakat terhadap tanaman lokal dan meningkatkan kesadaran tentang potensi sumber daya alam yang mudah diakses. Pendekatan edukasi partisipatif terbukti efektif dalam mentransfer pengetahuan dan mengubah perilaku masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Yayasan Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Pelita Mas Palu yang telah memberikan dukungan finansial melalui hibah pengabdian masyarakat, serta kepada masyarakat RT 01/RW 08 Kelurahan Tatura Utara yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggi, V., Tandi, J., & Veronika, V. (2020). Total Flavonoid Dan Efektivitas Ekstrak Etanol Biji Kelor (*Moringa oleifera* L) Asal Kota Palu Sulawesi Tengah Terhadap Histopatologi Pankreas Tikus Putih Jantan (*Rattus norvegicus*) Yang Diinduksi Streptozotocin. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 6(1), 24–31. <https://doi.org/10.51352/jim.v6i1.294>
- Anwar, F., Latif, S., Ashraf, M., & Gilani, A. H. (2007). *Moringa oleifera*: A Food Plant with Multiple Medicinal Uses. *Phytotherapy Research*, 21, 17–25. <https://doi.org/10.1002/ptr.2023>
- BPS. (2023). *Kota Palu Dalam Angka 2004*. BPS KOTA PALU/BPS-Statistics of Palu Municipality. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSA_T_STRATEGI_MELESTARI
- Gopalakrishnan, L., Doriya, K., & Kumar, D. S. (2016). *Moringa oleifera*: A review on nutritive importance and its medicinal application. *Food Science and Human Wellness*, 5(2), 49–56. <https://doi.org/10.1016/j.fshw.2016.04.001>
- Handayani, T. W., Yusuf, Y., & Tandi, J. (2020). Analisis Kualitatif dan Kuantitatif Metabolit Sekunder Ekstrak Biji Kelor (*Moringa oleifera* Lam.) dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis. *KOVALEN: Jurnal Riset Kimia*, 6(3), 230–238. <https://doi.org/10.22487/kovalen.2020.v6.i3.15324>
- Ikhwanuddin Mawardi. (2012). Pemberdayaan kearifan lokal dalam perspektif pembangunan berkelanjutan. *Jurnal Rekayasa Lingkungan*, 8(1), 1–10. <http://ejurnal.bppt.go.id/index.php/JRL/article/viewFile/1975/1671>
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Riskendas 2018. In *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI*. http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK_No_57_Tahun_2013_tentang_PTRM.pdf
- 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>
- Razis, A. F. A., Ibrahim, M. D., & Kntayya, S. B. (2014). Health benefits of *Moringa oleifera*. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 15(20), 8571–8576. <https://doi.org/10.7314/APJCP.2014.15.20.8571>
- Saini, R. K., Sivanesan, I., & Keum, Y. S. (2016). Phytochemicals of *Moringa oleifera*: a review of their nutritional, therapeutic and industrial significance. *3 Biotech*, 6(2), 1–14. <https://doi.org/10.1007/s13205-016-0526-3>
- Susila, P., Husin, H., Saidi, A. B., Harahap, E. J., & Fajri, M. (2023). Pengaruh Pemberian Zat Pengatur Tumbuh Alami Terhadap Pertumbuhan Stek Batang Tanaman Kelor (*Moringa oleifera* Lam.).

Jurnal Agrotek Lestari, 8(2), 183. <https://doi.org/10.35308/jal.v8i2.6218>

Tandi, J., Yanti Palinggi, I., Tonapa Rammang, S., & Wahyu Handayani, T. (2019). Uji Efektivitas Antihiperglikemia Daun Kelor (*Moringa Oleifera* Lam.) dan Gambaran Histopatologi Pankreas Tikus Putih Jantan (*Rattus Norvegicus*) yang Diinduksi Streptozotocin. *Jurnal Jamu Indonesia*, 4(2), 63–73. <https://doi.org/10.29244/jji.v4i2.131>

Thurber, M. D., & Fahey, J. W. (2009). Adoption of *Moringa oleifera* to combat under-nutrition viewed through the lens of the “Diffusion of innovations” theory. *Ecology of Food and Nutrition*, 48(3), 212–225. <https://doi.org/10.1080/03670240902794598>