

Edukasi Tumbuhan Obat Lokal Tingkatkan Literasi Kesehatan Masyarakat Desa Blang Tingkuem

Zumaidar¹, Nuzul Asmilia², Saudah³

Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Aceh, Indonesia¹

Laboratorium Klinik, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Aceh, Indonesia²

Magister Pendidikan Biologi, Program Pascasarjana, Universitas Serambi Mekkah, Banda Aceh, Indonesia³

✉ Email Korespondensi: saudah@serambimekkah.ac.id

INFO ARTIKEL

Sejarah Artikel:

Diterima	19-08-2026
Disetujui	12-10-2026
Diterbitkan	16-10-2026

ABSTRACT

Medicinal plants remain an important part of daily health practices in rural communities; however, knowledge of their use often comes from family experience and is passed down across generations. Strengthening this traditional knowledge requires health literacy, particularly in proper plant selection, hygiene, dosage, storage, and safe use. This community engagement program aimed to improve residents' knowledge of the appropriate and safe use of local medicinal plants in Blang Tingkuem Village, Seulimeum District, Aceh Besar Regency. The program used participatory and educational approaches, including an initial assessment, educational sessions, discussions, simple demonstrations, and a pre-test–post-test evaluation. Twenty participants were assessed using a 10-item knowledge instrument with scores ranging from 0 to 10. Data were analyzed descriptively and using the Wilcoxon Signed-Rank test. The mean knowledge score increased from 5.05 before the intervention to 9.10 after the intervention, representing a 4.05-point increase. Knowledge achievement increased from 51% to 91%, and all participants showed improved scores. The Wilcoxon test indicated a significant difference between pre- and post-education scores ($p < 0.001$). The educational activity improved community health literacy, particularly in herbal hygiene, appropriate dosage, storage of dried herbal materials, precautions for vulnerable groups, and safe use of medicinal plants. Local resource-based health education therefore has potential as a sustainable community empowerment strategy.

Keywords: Community Empowerment; Health Education; Health Literacy; Medicinal Plants; Traditional Herbs.

ABSTRAK

Pemanfaatan tumbuhan obat masih menjadi bagian dari kehidupan masyarakat pedesaan, tetapi pengetahuan penggunaannya sering kali bersumber dari pengalaman keluarga dan diwariskan secara turun-temurun. Kondisi tersebut perlu diperkuat dengan literasi kesehatan agar pemanfaatan tumbuhan obat memperhatikan ketepatan bahan, kebersihan, takaran, penyimpanan, serta keamanan dalam penggunaannya. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat Desa Blang Tingkuem, Kecamatan Seulimeum, Kabupaten Aceh Besar, mengenai pemanfaatan tumbuhan obat lokal secara tepat dan aman. Kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif dan edukatif melalui identifikasi kondisi awal, penyampaian materi, diskusi, demonstrasi sederhana, serta evaluasi melalui pre-test dan post-

test. Evaluasi dilakukan terhadap 20 peserta menggunakan instrumen 10 butir dengan skor 0–10. Data dianalisis secara deskriptif dan menggunakan uji Wilcoxon Signed-Rank. Hasil menunjukkan rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 5,05 pada pre-test menjadi 9,10 pada post-test, dengan peningkatan rata-rata sebesar 4,05 poin. Persentase capaian meningkat dari 51% menjadi 91%, dan seluruh peserta mengalami peningkatan skor. Uji Wilcoxon menunjukkan perbedaan bermakna antara skor sebelum dan sesudah edukasi ($p < 0,001$). Kegiatan edukasi memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan literasi kesehatan masyarakat, terutama mengenai kebersihan bahan, penggunaan dengan takaran yang tepat, penyimpanan simplisia, kehati-hatian pada kelompok tertentu, serta keamanan penggunaan herbal. Edukasi berbasis potensi lokal berpeluang dikembangkan sebagai strategi pemberdayaan masyarakat yang berkelanjutan.

Kata Kunci: Edukasi Kesehatan; Literasi Kesehatan; Pemberdayaan Masyarakat; Tanaman Herbal; Tumbuhan Obat.

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Zumaidar, Z., Asmilia, N., & Saudah, S. (2026). Edukasi Tumbuhan Obat Lokal Tingkatkan Literasi Kesehatan Masyarakat Desa Blang Tingkuem. LANCAN: Jurnal Inovasi Dan Tren, 4(2), 966-978. doi.org/10.35870/ljit.v4i2.8467

PENDAHULUAN

Tumbuhan obat merupakan salah satu sumber daya hayati yang masih dimanfaatkan oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhan kesehatan keluarga (Tusshaleha et al., 2024). Pengetahuan mengenai tumbuhan obat tidak hanya berkaitan dengan jenis tanaman dan manfaatnya, tetapi juga merupakan bagian dari pengetahuan lokal yang diwariskan antargenerasi (Pangemanan et al., 2024). Penelitian sebelumnya di Aceh menunjukkan bahwa pengetahuan mengenai pemanfaatan tumbuhan sebagai bahan tradisional masih dipertahankan dalam kehidupan masyarakat dan merupakan bagian dari praktik etnobotani lokal (Saudah et al., 2019; Zumaidar et al., 2019).

Desa Blang Tingkuem, Kecamatan Seulimeum, Kabupaten Aceh Besar memiliki potensi tanaman herbal yang mudah dijumpai di pekarangan maupun di kebun masyarakat. Beberapa tanaman yang telah dikenal dan digunakan masyarakat antara lain jahe, kunyit, serai, pandan, daun sirih, temulawak, dan daun sirsak. Potensi tersebut mendukung pemanfaatan sumber daya lokal sebagai bagian dari edukasi kesehatan keluarga (Fakri et al., 2025).

Namun, keberadaan tanaman obat belum selalu disertai pemahaman yang memadai tentang cara penggunaannya. Hasil wawancara awal menunjukkan bahwa pengolahan umumnya dilakukan dengan mencuci, memotong atau menggeprek bahan, kemudian merebusnya. Responden menyatakan belum mengetahui takaran yang tepat dan pengetahuan tentang penggunaan herbal terutama diperoleh dari orang tua, keluarga, serta kebiasaan turun-temurun. Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa kesenjangan utama bukan pada ketidaktahuan masyarakat tentang keberadaan tumbuhan obat, melainkan pada literasi mengenai keamanan dan ketepatan pemanfaatannya. Beberapa aspek penting yang memerlukan penguatan meliputi kebersihan bahan dan alat, penggunaan dalam jumlah yang sesuai, penanganan bahan yang rusak atau berjamur, penyimpanan simplisia, kehati-hatian pada ibu hamil, ibu menyusui, anak-anak, lansia, dan penderita penyakit tertentu, serta kemungkinan penggunaan herbal bersamaan dengan obat.

Edukasi kesehatan berbasis sumber daya lokal merupakan salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk memperkuat pengetahuan masyarakat. Pemberdayaan melalui tanaman obat memberikan ruang bagi masyarakat untuk meningkatkan kapasitas dalam pemanfaatan tanaman obat sekaligus mempertahankan pengetahuan lokal (Atmojo & Darumurti, 2021). Program sosialisasi dan pelatihan pengolahan bahan herbal juga dapat memperkuat pengetahuan praktis masyarakat dalam kehidupan sehari-hari (Sofyan et al., 2025).

Berdasarkan kondisi tersebut, dilakukan kegiatan edukasi tentang penggunaan tumbuhan obat bagi masyarakat Desa Blang Tingkuem. Kegiatan ini bertujuan untuk memperkuat pengetahuan peserta mengenai manfaat dan penggunaan tumbuhan obat lokal secara aman, bersih, tepat, dan bertanggung jawab, serta mengevaluasi perubahan pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi.

METODE

Lokasi dan Sasaran Kegiatan

Kegiatan dilaksanakan pada tahun 2026 di Desa Blang Tingkuem, Kecamatan Seulimeum, Kabupaten Aceh Besar, Provinsi Aceh. Sasaran kegiatan adalah 20 perempuan yang merupakan kader Posyandu setempat, berusia 27–50 tahun dan memiliki pendidikan terakhir SMP, SMA, atau S1. Sebanyak 20 peserta mengikuti evaluasi pre-test dan post-test secara berpasangan. Seluruh kader Posyandu yang hadir pada saat kegiatan diikutsertakan sebagai peserta edukasi dan evaluasi ($n = 20$). Tidak ada informasi

mengenai jumlah keseluruhan kader Posyandu di desa sehingga kegiatan ini tidak dinyatakan sebagai total sampling dari seluruh populasi kader. Pendekatan program bersifat partisipatif melalui edukasi, diskusi, demonstrasi, dan evaluasi.

Identifikasi Kondisi Awal

Identifikasi awal dilakukan melalui wawancara untuk memperoleh gambaran mengenai pengetahuan dan pengalaman masyarakat dalam memanfaatkan tumbuhan obat. Wawancara mengeksplorasi jenis tanaman yang dikenal, cara pengolahan, sumber pengetahuan, pemahaman tentang takaran, pengalaman mengikuti edukasi, serta kebutuhan masyarakat. Salah satu responden yang terdokumentasi adalah warga Desa Blang Tingkuem berusia 42 tahun dan berprofesi sebagai ibu rumah tangga. Wawancara tersebut digunakan sebagai informasi eksploratif untuk menentukan kebutuhan edukasi dan tidak digunakan untuk menggambarkan prevalensi kondisi pada seluruh peserta.

Pelaksanaan Edukasi

Edukasi dilakukan secara interaktif melalui penyampaian materi, diskusi, dan demonstrasi sederhana. Materi disusun agar selaras dengan praktik penggunaan tumbuhan obat dalam kehidupan sehari-hari. Pokok materi meliputi pengenalan tumbuhan obat lokal, manfaat dan prinsip penggunaan, pemilihan bahan, pencucian, kebersihan alat, penggunaan dengan memperhatikan takaran, penyimpanan simplisia, pengenalan bahan yang tidak layak digunakan, kehati-hatian pada kelompok khusus, kemungkinan interaksi dengan obat, serta tindakan yang perlu dilakukan apabila muncul keluhan setelah penggunaan herbal.

Evaluasi Pengetahuan

Evaluasi pengetahuan dilakukan menggunakan pendekatan pre-test dan post-test pada 20 kader Posyandu yang mengikuti kegiatan edukasi tentang tumbuhan obat lokal. Pre-test dilaksanakan sebelum penyampaian materi untuk mengidentifikasi tingkat pengetahuan awal peserta tentang pemanfaatan tumbuhan obat yang aman dan tepat. Selanjutnya, peserta mengikuti kegiatan edukasi melalui penyampaian materi secara interaktif, diskusi, dan demonstrasi sederhana. Post-test dilaksanakan segera setelah seluruh rangkaian edukasi selesai pada hari yang sama untuk mengevaluasi perubahan pengetahuan peserta setelah menerima materi.

Instrumen pre-test dan post-test menggunakan 10 pernyataan yang sama dengan pilihan jawaban “Ya”, “Tidak”, dan “Tidak tahu”. Setiap jawaban benar diberi skor 1, sedangkan jawaban salah atau “Tidak tahu” diberi skor 0, sehingga skor total berkisar antara 0–10. Penggunaan instrumen yang sama memungkinkan perbandingan skor pengetahuan masing-masing peserta sebelum dan sesudah edukasi. Hasil pengukuran dianalisis secara deskriptif dan menggunakan uji Wilcoxon Signed-Rank untuk mengidentifikasi perbedaan skor pengetahuan sebelum dan sesudah kegiatan.

Analisis Data

Skor pre-test dan post-test dianalisis secara deskriptif dengan menghitung rata-rata skor, selisih rata-rata, persentase capaian, serta arah perubahan skor peserta. Persentase capaian dihitung dengan rumus: $(\text{skor}/10) \times 100\%$. Perbedaan skor sebelum dan sesudah edukasi dianalisis menggunakan Wilcoxon Signed-Rank Test pada taraf signifikansi 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Demografi Peserta

Kegiatan edukasi melibatkan 20 perempuan yang merupakan kader Posyandu dengan rentang usia 27–50 tahun. Berdasarkan pendidikan terakhir, sebanyak 6 peserta (30%) berpendidikan SMP, 9 peserta (45%) berpendidikan SMA, dan 5 peserta (25%) berpendidikan S1. Dengan demikian, kelompok pendidikan SMA merupakan kategori terbanyak. Keragaman latar belakang pendidikan perlu dipertimbangkan dalam penyampaian materi melalui bahasa yang mudah dipahami, diskusi, dan demonstrasi sederhana. Karena seluruh peserta merupakan kader Posyandu, hasil evaluasi terutama merepresentasikan kelompok ini dan tidak dapat langsung digeneralisasikan ke seluruh warga desa.

Tabel 1. Karakteristik Demografi Peserta Edukasi Tumbuhan Obat Lokal (n = 20)

Karakteristik	Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
Jenis kelamin	Perempuan	20	100
Usia	27–50 tahun	20	100
Status peserta	Kader Posyandu	20	100
Pendidikan terakhir	SMP	6	30
	SMA	9	45
	Sarjana (S1)	5	25
Total peserta	—	20	100

Sumber: Data Primer Diolah Peneliti, 2026

Kondisi Awal Pengetahuan Masyarakat

Hasil identifikasi awal menunjukkan bahwa tanaman obat bukanlah hal yang asing bagi masyarakat Desa Blang Tingkuem. Jahe, kunyit, serai, pandan, sirih, temulawak, dan daun sirsak merupakan beberapa tanaman yang telah dikenal. Jahe, kunyit, dan serai termasuk tanaman yang sering dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari (Zumaidar et al., 2023a). Cara pengolahan yang umum dilakukan relatif sederhana. Bahan dicuci, dipotong atau digeprek, kemudian direbus, lalu airnya diminum. Pengetahuan mengenai proses tersebut terutama diperoleh dari orang tua, keluarga, dan kebiasaan masyarakat secara turun-temurun. Akan tetapi, terdapat keterbatasan pada aspek takaran karena jumlah bahan yang digunakan masih berdasarkan perkiraan.

Temuan tersebut menunjukkan adanya dua kondisi yang terjadi secara bersamaan. Pertama, masyarakat memiliki modal pengetahuan lokal yang penting. Kedua, terdapat kebutuhan untuk memperkuat pengetahuan tersebut dengan aspek keamanan dan penggunaan yang lebih terarah. Pengetahuan tradisional tentang tumbuhan obat merupakan modal penting dalam pemberdayaan masyarakat, tetapi penguatan edukasi tetap diperlukan agar praktik yang diwariskan dapat dipadukan dengan pemahaman tentang kebersihan, keamanan, dan penggunaan bahan yang tepat.

Peningkatan Pengetahuan Setelah Edukasi

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan edukasi tentang tumbuhan obat lokal. Rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 5,05 pada *pre-test* menjadi 9,10 pada *post-test*, dengan selisih rata-rata sebesar 4,05 poin. Seluruh peserta (n = 20; 100%) mengalami peningkatan skor setelah mengikuti kegiatan. Hasil uji Wilcoxon Signed-Rank menunjukkan perbedaan

yang signifikan secara statistik antara skor pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi ($p < 0,001$). Persentase capaian pengetahuan meningkat dari 50,5% menjadi 91%, atau sebesar 40,5 poin persentase.

Peningkatan tersebut menggambarkan adanya perubahan pengetahuan peserta dalam jangka pendek, mengingat *post-test* dilaksanakan segera setelah kegiatan edukasi selesai pada hari yang sama. Temuan ini mengindikasikan bahwa pendekatan edukatif melalui penyampaian materi, diskusi interaktif, dan demonstrasi sederhana berpotensi mendukung pemahaman peserta mengenai penggunaan tumbuhan obat yang tepat dan aman. Namun, evaluasi yang dilakukan segera setelah intervensi belum dapat memastikan keberlanjutan pengetahuan maupun perubahan perilaku peserta dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi lanjutan untuk menilai retensi pengetahuan serta penerapan prinsip keamanan dan higienitas dalam pemanfaatan tumbuhan obat.

Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Kurnia et al., (2022) yang mengevaluasi program pendidikan kesehatan pada 41 pasien hipertensi di wilayah pedesaan Malang menggunakan desain kuasi-eksperimental satu kelompok *pre-test-post-test*. Penelitian tersebut melaporkan peningkatan yang signifikan pada pengetahuan ($p < 0,001$) dan sikap peserta ($p = 0,008$) setelah mengikuti program edukasi. Meskipun memiliki perbedaan dalam materi dan karakteristik peserta, kedua kegiatan menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan yang terstruktur berkaitan dengan peningkatan pengetahuan setelah pelaksanaan intervensi. Dalam konteks Desa Blang Tingkuem, peningkatan skor pengetahuan kader Posyandu menjadi indikator awal yang mendukung pengembangan program edukasi berkelanjutan mengenai pemanfaatan tumbuhan obat lokal secara rasional, higienis, dan aman.

Tabel 2. Hasil Evaluasi Pengetahuan Peserta Pre-Test dan Post-Test

Parameter	Pre-test	Post-test	Keterangan
Jumlah peserta	20	20	Data berpasangan
Rata-rata skor	5,05	9,10	Naik 4,05 poin
Persentase capaian	51%	91%	Naik 40 poin persentase
Peserta meningkat	–	20 (100%)	Seluruh peserta meningkat
Peserta tetap	–	0 (0%)	Tidak ada
Peserta menurun	–	0 (0%)	Tidak ada

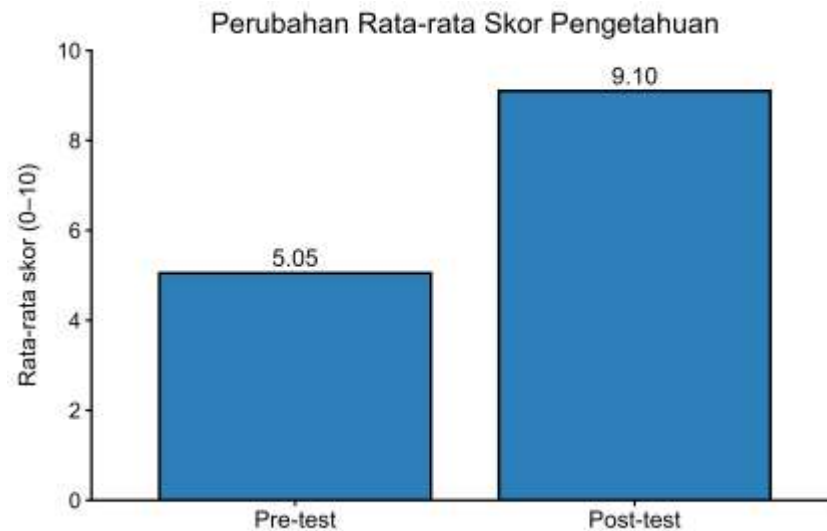
Sumber: Data Primer Diolah Peneliti, 2026

Tabel 3. Hasil Uji Wilcoxon Signed-Rank

Parameter	Hasil
Jumlah pasangan	20
Peserta dengan skor meningkat	20
Peserta dengan skor tetap	0
Peserta dengan skor menurun	0
p-value exact (2-tailed)	<0,001
Interpretasi	Berbeda bermakna

Catatan: $p < 0,001$ mengikuti hasil yang dilaporkan dalam naskah. Nilai p exact dan rincian statistik Wilcoxon perlu dicek ulang terhadap skor berpasangan asli sebelum pengiriman akhir

Sumber: Data Primer Diolah Peneliti, 2026



Gambar 1. Perbandingan rata-rata skor pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi
Sumber: *Data Primer Diolah Peneliti, 2026*

Hasil serupa dilaporkan Short et al., (2024) pada program edukasi kesehatan berbasis komunitas pedesaan. Penelitian terhadap 55 peserta menemukan peningkatan signifikan pada pengetahuan mengenai hipertensi ($p=0,023$) dan diabetes ($p=0,014$), serta pada beberapa indikator kecenderungan perubahan perilaku. Penulis juga mengemukakan bahwa interaktivitas dan relevansi informasi dengan kebutuhan peserta kemungkinan berkontribusi terhadap penerimaan materi. Hal ini relevan dengan kegiatan di Blang Tingkuem karena materi edukasi tidak disampaikan secara abstrak, melainkan dikaitkan langsung dengan tumbuhan yang sudah dikenal masyarakat, seperti jahe, kunyit, serai, pandan, sirih, temulawak, dan daun sirsak.

Peningkatan skor yang relatif besar dalam kegiatan ini juga dapat dipengaruhi oleh metode pembelajaran yang memadukan penyampaian materi, diskusi, dan demonstrasi sederhana. Pendekatan tersebut memberi kesempatan kepada masyarakat untuk menghubungkan informasi baru dengan pengalaman sehari-hari. Tengkwawan et al., (2022), melalui penelitian berbasis komunitas terhadap 205 peserta di Lombok Tengah, membandingkan kelompok kontrol, edukasi saja, serta edukasi yang disertai demonstrasi. Kelompok edukasi disertai demonstrasi menunjukkan perbaikan sikap dan praktik yang lebih baik dibandingkan kelompok kontrol. Walaupun penelitian tersebut membahas pemberian makanan pendamping anak, secara metodologis temuan tersebut mendukung penggunaan demonstrasi praktis sebagai pelengkap penyampaian informasi dalam program pemberdayaan masyarakat.

Edukasi sebagai Penguatan Literasi Kesehatan Berbasis Potensi Lokal

Peningkatan pengetahuan dalam kegiatan ini perlu dipahami sebagai salah satu komponen dalam penguatan literasi kesehatan. WHO menjelaskan bahwa literasi kesehatan bukan hanya kemampuan menerima informasi, tetapi juga mencakup kemampuan untuk mengakses, memahami, menilai, dan menggunakan informasi serta layanan untuk mempertahankan kesehatan dan kesejahteraan (WHO, 2011). Dalam konteks penggunaan tumbuhan obat, kemampuan tersebut berarti masyarakat tidak hanya mampu mengenali nama dan manfaat tanaman, tetapi juga dapat menentukan bahan yang layak digunakan,

memahami cara pengolahan yang benar, memperhatikan takaran, mengenali kondisi yang memerlukan kehati-hatian, serta mengambil keputusan ketika muncul keluhan setelah menggunakannya (Liu, 2021).

Oleh sebab itu, kekuatan program di Blang Tingkuem terletak pada upaya menghubungkan pengetahuan tradisional dengan informasi kesehatan yang lebih terstruktur. Pengetahuan yang berasal dari keluarga dan diwariskan secara turun-temurun tetap menjadi modal sosial dan budaya yang penting, tetapi perlu dilengkapi dengan pengetahuan tentang keamanan dan kualitas bahan. Pendekatan ini tidak bertujuan menggantikan pengetahuan lokal, melainkan memperkuat kemampuan masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya tersebut secara lebih rasional, aman, dan bertanggung jawab.

Materi yang dekat dengan lingkungan masyarakat juga memberikan keuntungan dari sisi relevansi. Informasi mengenai pencucian bahan, pemilihan tanaman yang sehat, penggunaan alat yang bersih, penyimpanan simplisia, takaran, serta identifikasi bahan yang rusak atau berjamur dapat langsung diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, edukasi berbasis tumbuhan obat lokal tidak hanya merupakan proses transfer informasi, tetapi dapat menjadi tahapan awal pemberdayaan sebelum masyarakat diarahkan kepada keterampilan pengolahan simplisia dan pembuatan teh herbal.

Salah satu aspek penting adalah persepsi bahwa bahan alami selalu aman. Instrumen edukasi secara khusus menilai pemahaman bahwa tidak semua tanaman obat dapat dikonsumsi dalam jumlah banyak, bahwa kelompok tertentu memerlukan kehati-hatian, serta bahwa penggunaan herbal bersama obat perlu mempertimbangkan kemungkinan terjadinya interaksi. Edukasi tentang tumbuhan obat seharusnya tidak hanya mendorong peningkatan penggunaan herbal, tetapi juga penggunaan yang rasional dan bertanggung jawab.

Pemberdayaan masyarakat melalui pemanfaatan tumbuhan obat lokal merupakan pendekatan yang dapat mengintegrasikan pengetahuan tradisional dengan peningkatan kapasitas dan keterampilan masyarakat. Atmojo & Darumurti, (2021), melaporkan bahwa kegiatan sosialisasi, pelatihan pengolahan tanaman obat, serta pengembangan kebun tanaman obat keluarga (TOGA) dapat meningkatkan pengetahuan tentang pemanfaatan tumbuhan obat di lingkungan sekitar. Sejalan dengan hal tersebut, Sofyan et al., (2025) melaksanakan kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan jamu berbahan jahe merah sebagai upaya untuk meningkatkan keterampilan masyarakat dalam mengolah sumber daya herbal lokal. Kedua kegiatan tersebut menunjukkan potensi pengembangan program pemberdayaan berbasis tumbuhan obat melalui pendekatan edukatif dan praktik langsung. Dalam konteks Desa Blang Tingkuem, peningkatan pengetahuan kader Posyandu setelah mengikuti edukasi menjadi landasan awal bagi pengembangan kegiatan lanjutan, seperti pelatihan pengolahan simplisia, pembuatan teh herbal, dan pendampingan penerapan prinsip keamanan bahan herbal.

Penguatan pengetahuan berbasis lokal memiliki keuntungan karena materi dapat dikaitkan dengan sumber daya yang tersedia. Pemberdayaan masyarakat melalui tanaman obat dapat diarahkan untuk meningkatkan kapasitas masyarakat sekaligus memanfaatkan sumber daya lokal secara produktif (Atmojo & Darumurti, 2021). Edukasi dan pengolahan herbal juga dapat memperluas keterampilan praktis masyarakat apabila dilakukan melalui pendekatan partisipatif dan pendampingan (Sofyan et al., 2025). Dalam konteks Blang Tingkuem, edukasi menjadi dasar sebelum kegiatan dikembangkan lebih lanjut dalam pengolahan bahan herbal, simplisia, dan teh herbal. Dengan demikian, peningkatan literasi dapat dipandang sebagai tahap awal pemberdayaan masyarakat yang menjadi prasyarat bagi pengembangan keterampilan dan kemandirian pada tahap program berikutnya.

Higienitas dan Mutu Bahan Herbal

Aspek kebersihan bahan dan pengolahan merupakan bagian penting dari materi edukasi karena kualitas produk herbal tidak hanya ditentukan oleh jenis tumbuhan yang digunakan, tetapi juga oleh penanganan bahan, mulai dari pemilihan hingga penyimpanan. WHO telah menerbitkan metode pengendalian mutu bahan herbal dan pedoman praktik pengolahan herbal yang baik sebagai bagian dari upaya menjaga mutu dan keamanan bahan obat herbal. Oleh karena itu, materi kegiatan berupa sortasi bahan, pencucian, penggunaan peralatan bersih, pengeringan, penyimpanan simplisia dalam kondisi kering, serta pencegahan penggunaan bahan berjamur memiliki dasar yang relevan dengan prinsip pengendalian mutu herbal.

Dalam konteks pemberdayaan masyarakat, prinsip tersebut perlu diterjemahkan ke dalam teknologi yang sederhana dan mudah diterapkan di tingkat rumah tangga. Masyarakat tidak harus menerapkan prosedur industri, tetapi dapat menerapkan prinsip dasar seperti menggunakan bahan yang teridentifikasi dengan baik, menghindari bahan yang rusak atau tercemar, menggunakan wadah yang bersih, melakukan pengeringan tertutup, serta menyimpan simplisia dalam wadah yang kering dan tertutup. Langkah tersebut penting karena program tidak hanya diarahkan pada peningkatan pemanfaatan tumbuhan obat, tetapi juga pada peningkatan kualitas praktik pemanfaatannya.

Keamanan Penggunaan Herbal

Aspek lain yang penting dalam pembahasan adalah pemahaman bahwa bahan alami tidak selalu identik dengan bebas risiko. Karena itu, materi mengenai takaran, kelompok yang membutuhkan perhatian khusus, kemungkinan interaksi obat, dan tindakan saat muncul keluhan merupakan bagian penting dari edukasi. Hal tersebut sangat relevan karena masyarakat dapat menggunakan herbal bersamaan dengan obat yang diresepkan oleh tenaga kesehatan.

Bukti terbaru dari Indonesia semakin memperkuat pentingnya edukasi tersebut. Ashan et al., (2025) Penelitian terhadap 430 pasien gout di 47 pusat kesehatan masyarakat di Makassar menemukan bahwa 52,8% responden menggunakan pengobatan komplementer dan alternatif, dengan herbal sebagai bentuk yang paling sering digunakan. Penelitian tersebut mengidentifikasi beberapa potensi interaksi antara herbal dan obat, termasuk interaksi antara jahe dengan aspirin dan glibenklamid. Temuan ini tidak berarti bahwa setiap penggunaan jahe bersama obat tersebut pasti menyebabkan efek merugikan, tetapi menunjukkan alasan kuat mengapa masyarakat perlu didorong untuk menginformasikan penggunaan herbal kepada tenaga kesehatan dan tidak menganggap semua bahan alami dapat digunakan tanpa mempertimbangkan kondisi kesehatan maupun obat lain yang sedang dikonsumsi.

Dengan demikian, keberhasilan edukasi dalam kegiatan ini tidak semestinya diukur dari meningkatnya kecenderungan masyarakat untuk mengonsumsi herbal, melainkan dari meningkatnya kemampuan masyarakat untuk memilih dan menggunakannya secara lebih rasional, higienis, dan aman. Perspektif tersebut penting agar pemberdayaan tumbuhan obat tetap berada dalam kerangka promosi kesehatan dan keselamatan masyarakat.

Analisis Perbedaan *Pre-test* dan *Post-test*

Hasil uji Wilcoxon Signed-Rank menunjukkan nilai p dua arah $< 0,001$, lebih kecil dari $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, terdapat perbedaan yang bermakna antara skor pengetahuan peserta sebelum dan sesudah pelaksanaan edukasi. Seluruh 20 peserta menunjukkan arah perubahan yang positif, tanpa ada peserta yang

skornya tetap atau mengalami penurunan. Hasil ini memperkuat temuan deskriptif sebelumnya, yaitu peningkatan rata-rata skor pengetahuan dari 5,05 menjadi 9,10 dan peningkatan capaian dari 51% menjadi 91%. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa seluruh peserta mengalami peningkatan setelah menerima edukasi.

Penggunaan uji Wilcoxon Signed-Rank relevan untuk membandingkan dua pengukuran pada subjek yang sama, yaitu skor sebelum dan sesudah intervensi. Uji ini merupakan pendekatan nonparametrik untuk data berpasangan dan mengevaluasi besar serta arah perbedaan antar-pasangan pengamatan (Knapp, 2016). Dalam kegiatan ini, hasil pengujian menunjukkan bahwa distribusi perubahan skor secara konsisten mengarah pada peningkatan pengetahuan setelah peserta mengikuti kegiatan edukasi.

Temuan tersebut mengindikasikan bahwa penyampaian informasi yang disesuaikan dengan praktik masyarakat sehari-hari berpotensi mendukung peningkatan pemahaman tentang penggunaan tumbuhan obat. Materi edukasi tidak hanya memperkenalkan manfaat tanaman herbal, tetapi juga menekankan aspek yang sebelumnya masih perlu diperkuat, seperti kebersihan bahan dan peralatan, ketepatan penggunaan, penyimpanan simplisia, kewaspadaan terhadap bahan yang rusak atau berjamur, serta kehati-hatian dalam penggunaan herbal pada kelompok tertentu. Aspek-aspek tersebut merupakan bagian dari instrumen evaluasi yang digunakan dalam kegiatan ini.

Namun demikian, signifikansi statistik tidak serta-merta membuktikan bahwa edukasi merupakan satu-satunya penyebab peningkatan skor. Kegiatan ini menggunakan desain satu kelompok *pre-test-post-test* tanpa kelompok kontrol. Desain tersebut dapat menunjukkan bahwa perubahan terjadi setelah suatu program, tetapi memiliki keterbatasan dalam mengatribusikan perubahan tersebut sepenuhnya kepada intervensi karena faktor lain seperti efek pengujian, maturasi, kejadian eksternal, maupun regresi menuju rata-rata tidak dapat sepenuhnya dikendalikan (Capili & Anastasi, 2024). Literatur metodologis juga menegaskan bahwa ketiadaan kelompok kontrol merupakan kelemahan utama desain satu kelompok *pre-post* apabila hasil ingin digunakan untuk membuat inferensi kausal (Capili & Anastasi, 2024).

Oleh karena itu, hasil kegiatan ini lebih tepat diinterpretasikan sebagai adanya peningkatan pengetahuan yang bermakna setelah pelaksanaan edukasi, bukan sebagai bukti kausal bahwa edukasi secara eksklusif menyebabkan peningkatan tersebut. Interpretasi yang hati-hati ini juga sesuai dengan keterbatasan yang telah dicantumkan dalam naskah, yaitu jumlah peserta yang relatif terbatas dan tidak digunakannya kelompok pembandingan.

Secara programatik, pola peningkatan pada seluruh peserta menunjukkan bahwa kegiatan edukasi berpotensi menjadi tahap awal pemberdayaan masyarakat. Peningkatan pengetahuan tersebut selanjutnya perlu diteruskan pada evaluasi keterampilan dan praktik nyata, misalnya kemampuan memilih bahan yang layak, melakukan pencucian dan pengeringan secara higienis, menyimpan simplisia dengan benar, serta mengolah teh herbal sesuai SOP. Evaluasi lanjutan beberapa minggu atau bulan setelah kegiatan juga diperlukan untuk mengetahui apakah peningkatan pengetahuan tetap bertahan dan telah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Penggunaan uji Wilcoxon Signed-Rank relevan untuk membandingkan dua pengukuran yang berasal dari subjek yang sama, yaitu skor sebelum dan sesudah intervensi (Woolson, 2008). Uji ini merupakan pendekatan nonparametrik untuk data berpasangan dan mengevaluasi besar serta arah perbedaan antarpasangan pengamatan. Dalam kegiatan ini, hasil pengujian menunjukkan bahwa distribusi perubahan skor secara konsisten mengarah pada peningkatan pengetahuan setelah peserta mengikuti kegiatan edukasi.

Implikasi dan Keberlanjutan Program

Peningkatan pengetahuan yang diperoleh segera setelah kegiatan merupakan capaian awal, tetapi belum dapat memastikan bahwa informasi tersebut tetap dipertahankan dalam jangka panjang atau telah menjadi kebiasaan. Penelitian (Joseph et al., 2026) misalnya, mengevaluasi program pendidikan kesehatan masyarakat pedesaan tiga bulan setelah intervensi dan menemukan peningkatan skor pengetahuan serta praktik, yang menunjukkan pentingnya evaluasi lanjutan untuk melihat keberlanjutan hasil pendidikan.

Oleh karena itu, kegiatan berikutnya di Blang Tingkuem sebaiknya tidak berhenti pada post-test yang dilakukan segera setelah edukasi. Evaluasi dapat dilakukan kembali setelah 1–3 bulan untuk menilai retensi pengetahuan, kemudian dilanjutkan dengan observasi keterampilan melalui checklist, misalnya kemampuan memilih bahan, melakukan sortasi, mencuci, mengeringkan, menyimpan simplisia, serta mengolah teh herbal secara higienis. Pendekatan tersebut akan membantu menunjukkan transisi dari pengetahuan → keterampilan → praktik mandiri, sehingga indikator pemberdayaan masyarakat menjadi lebih kuat.

KESIMPULAN

Edukasi tentang tumbuhan obat lokal kepada masyarakat Desa Blang Tingkuem memberikan hasil positif, yaitu peningkatan skor pengetahuan terkait penggunaan tumbuhan obat pada peserta. Rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 5,05 menjadi 9,10, sedangkan persentase capaian meningkat dari 51% menjadi 91%. Seluruh 20 peserta mengalami peningkatan skor. Uji Wilcoxon Signed-Rank menunjukkan perbedaan yang signifikan antara skor sebelum dan sesudah edukasi ($p < 0,001$).

Kegiatan ini menunjukkan bahwa edukasi berbasis tanaman obat yang dekat dengan kehidupan masyarakat dapat digunakan untuk memperkuat pemahaman tentang manfaat, kebersihan, takaran, penyimpanan, serta keamanan dalam penggunaan herbal. Program selanjutnya perlu diarahkan pada edukasi berkelanjutan, evaluasi retensi pengetahuan, penguatan keterampilan pengolahan herbal, serta penggunaan instrumen evaluasi yang telah divalidasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana menyampaikan terima kasih kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM) atas dukungan pendanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat Tahun 2026, serta kepada LPPM Universitas Syiah Kuala (USK) atas fasilitasi dan dukungan pelaksanaan kegiatan. Program ini dilaksanakan berdasarkan Kontrak Nomor 181/KPA/C4/KPT/2026 tanggal 8 April 2026, Nomor 195/C3/DT.05.00/PM/2026 tanggal 13 April 2026, dan Nomor 242/UN11.L1/PM.01.01/DPPM/2026 tanggal 14 April 2026. Terima kasih juga disampaikan kepada Pemerintah Gampong Blang Tingkuem, kelompok mitra, masyarakat peserta, mahasiswa, serta seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- (WHO), W. H. O. (2011). Quality control methods for herbal materials. In *World Health Organization, Geneva, Switzerland*. World Health Organization.
- Ashan, D., Wahyudin, E., Csupor, D., & Bahar, M. A. (2025). Navigating complementary and alternative medicine use, medication adherence, and herb–drug interaction risks among gout patients: a multicenter cross-sectional study in indonesia. *Journal of Complementary and Integrative Medicine*, 22(4), 725–736. <https://doi.org/10.1515/jcim-2025-0211>
- Atmojo, M., & Darumurti, A. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Tanaman Obat Keluarga (TOGA). *Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 100–109. <https://doi.org/10.31294/jabdimas.v4i1.8660>
- Capili, B., & Anastasi, J. K. (2024). An Introduction to Types of Quasi-Experimental Designs. *AJN, American Journal of Nursing*, 124(11), 50–52. <https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0001081740.74815.20>
- Fakri, F., Isnaini, N., Nasution, M. A., Bakri, T. K., Illian, D. N., Muhni, A., & Andry, M. (2025). Kajian Etnofarmasi Tumbuhan Obat di Kawasan Geotermal Ie Seum, Aceh Besar: Eksplorasi Pengetahuan Tradisional dan Potensi Aktivitas Farmakologis. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, 1160–1166. <https://doi.org/10.36490/journal-jps.com.v8i2.864>
- Joseph, A., Roy, S., Bn, H., & Paul, B. (2026). Transforming community behaviour to reduce malaria and dengue risks : Evidence from a quasi-experimental health education intervention in rural West Bengal. *Journal of Vector Borne Diseases*, July 2024, 2025–2026. https://doi.org/10.4103/jvbd.jvbd_365_25
- Knapp, T. R. (2016). Why Is the One-Group Pretest–Posttest Design Still Used? *Clinical Nursing Research*, 25(5), 467–472. <https://doi.org/10.1177/1054773816666280>
- Kurnia, A. D., Melizza, N., Ruhyanudin, F., Masruroh, N. L., Prasetyo, Y. B., Setyowati, C. I., & Khoirunnisa, O. (2022). The Effect of Educational Program on Hypertension Management Toward Knowledge and Attitude Among Uncontrolled Hypertension Patients in Rural Area of Indonesia. *Community Health Equity Research & Policy*, 42(2), 181–188. <https://doi.org/10.1177/0272684X20972846>
- Liu, C. xiao. (2021). Overview on development of ASEAN traditional and herbal medicines. *Chinese Herbal Medicines*, 13(4), 441–450. <https://doi.org/10.1016/j.chmed.2021.09.002>
- Organization, W. H. (2011). *Quality Control Methods for Herbal Materials*. World Health Organization.
- Pangemanan, E. F. S., Saroinsong, F. B., Sumakud, M. Y. M. A., Ratag, S. P., & Kalangi, J. I. (2024). Etnobotani Tumbuhan Obat Oleh Masyarakat Bolaang Mongondow. *JURNAL BIOS LOGOS*, 14(3), 14–24. <https://doi.org/10.35799/jbl.v14i3.58390>
- Saudah, S., Rasnovi, S., & Zumaidar, Z. (2019). Tingkat Pengenalan Masyarakat Terhadap Jenis Tumbuhan Obat Di Kecamatan Peusangan Selatan Kabupaten Bireun. *Jurnal Serambi Engineering*, 4(1), 392. <https://doi.org/10.32672/jse.v4i1.849>
- Short, H. B., Guare, E. G., Spanos, K., Karakoleva, E. V., Patel, D., Truong, N., Huang, M., Lehman, E., & Mendez-Miller, M. (2024). The Impact of a Student-Led Health Education Clinic on the Health Literacy and Behaviors of a Rural Community in the State of Pennsylvania, USA. *Journal of Community Health*, 49(3), 458–465. <https://doi.org/10.1007/s10900-023-01306-5>
- Sofyan, A., Sarah, L., Trisna, I. Y., Ayuri, M. D., Asri, A., Hidayati, M., Daulay, N. M., & Harahap, N.

- (2025). Sosialisasi Pembuatan Jamu Jahe Merah di Desa Pargumbangan Kecamatan Angkola Muaratais Kabupaten Tapanuli Selatan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Kesehatan*, 6(2), 49–59. <https://doi.org/10.33085/jpmik.v6i2.6519>
- Tengkawan, J., Septisari, A. A., Ihyauddin, Z., Karuniawaty, T. P., Nurbaiti, L., Dewi, N. E., & Sekartini, R. (2022). Improving Knowledge, Attitude, and Practices of Complementary Feeding Using Practical Intervention Training for Parents Living in Central Lombok, Indonesia. *WHO South-East Asia Journal of Public Health*, 11(1), 54–60. https://doi.org/10.4103/WHO-SEAJPH.WHO-SEAJPH_336_20
- Tusshaleha, L. A., Bimma H, D. E., Rahmat, S., Umboro, R. O., Ramdaniah, P., Yuliana, D., & Apriani, L. (2024). Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga Untuk Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Wadah Publikasi Cendekia*, 1(2), 34–38. <https://doi.org/10.63004/jpmwpc.v1i2.413>
- Woolson, R. F. (2008). Wilcoxon Signed-Rank Test. In *Wiley Encyclopedia of Clinical Trials* (pp. 1–3). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9780471462422.eoct979>
- Zumaidar, Saudah, Rasnovi, S., & Harnelly, E. (2019). Indigenous knowledge of postnatal mother care using plants by acehnese. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 364(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/364/1/012025>
- Zumaidar, Saudah, & Rohana, S. (2023a). *Komposisi makjun sebagai ramuan obat tradisional pasca melahirkan dan peningkatan produksi ASI*. Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual.
- Zumaidar, Z., Saudah, S., & Rohana, S. (2023b). *Komposisi Jamu Sebagai Ramuan Obat Tradisional Pasca Melahirkan*.