



PENDAMPINGAN PEMANFAATAN TANAMAN OBAT SUMATERA UTARA BERBASIS ETNOSAINS UNTUK MENINGKATKAN KESEHATAN KELUARGA KELOMPOK IBU-IBU PKK DI PERCUT SEI TUAN

Oleh

Dina Handayani¹, Ahmad Shafwan Pulungan², Ummu Haniyyah³, Finga Fitri Amanda⁴, Sanimah⁵, Imelda Wardani Br Rambe⁶

^{1,2,3,4,5} Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan,

⁶Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan

E-mail: ¹dinahandayani@unimed.ac.id

Article History:

Received: 26-05-2026

Revised: 26-06-2026

Accepted: 29-06-2026

Keywords:

Tanaman Obat, Etnosains, PKK, Kesehatan Keluarga, Pemberdayaan Masyarakat.

Abstract: Pemanfaatan tanaman obat merupakan salah satu kearifan lokal masyarakat Sumatera Utara yang berpotensi mendukung peningkatan kesehatan keluarga. Namun, pemanfaatannya di tingkat rumah tangga masih dilakukan secara konvensional dan belum didukung pemahaman etnosains yang memadai, sehingga penggunaannya belum optimal. Ibu-ibu PKK di Kecamatan Percut Sei Tuan memiliki peran penting dalam pemberdayaan kesehatan keluarga, tetapi masih memerlukan pendampingan berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemandirian ibu-ibu PKK dalam memanfaatkan tanaman obat berbasis etnosains. Metode pelaksanaan dilakukan secara partisipatif melalui tahapan identifikasi kebutuhan, pemetaan tanaman obat lokal, penyusunan modul pendampingan, pelaksanaan pelatihan dan praktik, serta evaluasi kegiatan. Hasil yang diharapkan adalah meningkatnya kemampuan peserta dalam mengenali, mengolah, dan memanfaatkan tanaman obat secara aman dan tepat, tersedianya modul pendampingan berbasis etnosains, serta terwujudnya praktik pemanfaatan tanaman obat yang berkelanjutan untuk mendukung kesehatan keluarga.

PENDAHULUAN

Kesehatan keluarga merupakan salah satu indikator penting dalam pembangunan masyarakat yang berkelanjutan. Upaya peningkatan kesehatan keluarga tidak hanya bergantung pada akses terhadap layanan kesehatan formal, tetapi juga dapat dilakukan melalui pemanfaatan sumber daya lokal yang tersedia di lingkungan masyarakat. Salah satu potensi lokal yang masih banyak dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia adalah tanaman obat keluarga. Indonesia dikenal sebagai negara megabiodiversitas yang memiliki lebih dari 30.000 spesies tumbuhan, dan



sekitar 9.600 spesies di antaranya berpotensi sebagai tanaman obat.¹ Kekayaan biodiversitas tersebut menjadikan pemanfaatan tanaman obat sebagai bagian dari warisan budaya sekaligus strategi alternatif dalam mendukung kesehatan masyarakat.

Provinsi Sumatera Utara merupakan salah satu wilayah yang memiliki keragaman tanaman obat yang cukup tinggi. Berbagai jenis tanaman seperti jahe, kunyit, temulawak, serai, daun sirih, sambiloto, dan kumis kucing banyak ditemukan di lingkungan pekarangan rumah masyarakat serta telah dimanfaatkan secara turun-temurun sebagai obat tradisional.² Pemanfaatan tanaman obat tersebut merupakan bentuk kearifan lokal yang diwariskan antargenerasi dan menjadi bagian dari sistem pengetahuan masyarakat dalam menjaga kesehatan keluarga. Namun demikian, perkembangan modernisasi dan perubahan pola hidup masyarakat menyebabkan pengetahuan lokal terkait tanaman obat mulai mengalami penurunan dan belum terdokumentasikan secara sistematis.³

Subjek dalam kegiatan pengabdian ini adalah kelompok ibu-ibu PKK di Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Kecamatan Percut Sei Tuan merupakan salah satu kecamatan dengan jumlah penduduk terbesar di Kabupaten Deli Serdang, yaitu mencapai lebih dari 450.000 jiwa yang tersebar pada berbagai desa dan kelurahan.⁴ Sebagian besar masyarakat bermata pencaharian sebagai petani, buruh tani, pedagang kecil, dan pekerja sektor informal. Kondisi tersebut menyebabkan masyarakat masih memiliki keterikatan yang kuat dengan pemanfaatan sumber daya alam lokal, termasuk tanaman obat yang tumbuh di pekarangan rumah.

Berdasarkan hasil observasi awal dan diskusi dengan mitra, diketahui bahwa sebagian besar ibu-ibu PKK telah mengenal berbagai jenis tanaman obat yang tumbuh di sekitar rumah mereka. Akan tetapi, pemanfaatannya masih terbatas pada pengetahuan turun-temurun tanpa didukung pemahaman ilmiah mengenai kandungan, manfaat, dosis, maupun keamanan penggunaannya. Tanaman obat yang tersedia juga belum dimanfaatkan secara optimal sebagai bagian dari upaya promotif dan preventif kesehatan keluarga. Selain itu, belum terdapat kegiatan pendampingan yang terstruktur untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mengelola dan memanfaatkan tanaman obat secara tepat dan berkelanjutan. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi sumber daya lokal yang tersedia dengan kemampuan masyarakat dalam memanfaatkannya secara efektif.

Permasalahan tersebut menjadi semakin penting mengingat kelompok PKK memiliki posisi strategis dalam pemberdayaan keluarga dan masyarakat. Sebagai organisasi kemasyarakatan yang menjalankan berbagai program kesehatan keluarga, PKK berpotensi menjadi agen perubahan dalam meningkatkan literasi kesehatan masyarakat. Namun, keterbatasan pengetahuan dan keterampilan terkait pemanfaatan tanaman obat menyebabkan peran tersebut belum berjalan secara optimal. Oleh karena itu, diperlukan suatu program pendampingan yang mampu meningkatkan kapasitas ibu-ibu PKK sekaligus memperkuat perannya sebagai penggerak kesehatan keluarga berbasis potensi lokal.

Salah satu pendekatan yang relevan untuk menjawab permasalahan tersebut adalah etnosains. Etnosains merupakan pendekatan yang mengintegrasikan pengetahuan lokal masyarakat dengan konsep-konsep ilmiah sehingga masyarakat tidak hanya mengetahui praktik tradisional yang dilakukan, tetapi juga memahami dasar ilmiah yang melatarbelakanginya.⁵ Pendekatan etnosains terbukti mampu meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap fenomena lokal sekaligus memperkuat literasi sains dan pelestarian budaya.⁶ Dalam konteks pemanfaatan tanaman obat, pendekatan etnosains memungkinkan



masyarakat memahami hubungan antara kearifan lokal dengan kandungan bioaktif tanaman, manfaat kesehatan, serta prosedur penggunaan yang aman.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa program pemberdayaan masyarakat berbasis tanaman obat keluarga mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam menjaga kesehatan keluarga secara mandiri.⁷ Namun demikian, sebagian besar program yang telah dilakukan masih berfokus pada budidaya dan pengenalan jenis tanaman obat, sementara integrasi antara pengetahuan lokal, aspek ilmiah, dan penguatan kapasitas kader kesehatan masyarakat masih relatif terbatas. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini menawarkan pendekatan yang berbeda melalui pendampingan pemanfaatan tanaman obat Sumatera Utara berbasis etnosains yang secara khusus menyoroti kelompok ibu-ibu PKK sebagai agen edukasi kesehatan keluarga.

Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemandirian kelompok ibu-ibu PKK dalam memanfaatkan tanaman obat lokal berbasis etnosains untuk mendukung kesehatan keluarga. Selain itu, kegiatan ini diharapkan mampu memperkuat peran PKK sebagai agen edukasi kesehatan masyarakat, meningkatkan pemanfaatan tanaman obat secara aman dan tepat guna, serta mendokumentasikan pengetahuan lokal masyarakat sebagai bagian dari pelestarian kearifan lokal Sumatera Utara. Perubahan sosial yang diharapkan dari kegiatan ini adalah terbentuknya masyarakat yang lebih mandiri dalam menjaga kesehatan keluarga melalui pemanfaatan sumber daya lokal yang tersedia, meningkatnya literasi kesehatan masyarakat, serta terbangunnya budaya pelestarian pengetahuan tradisional yang didukung oleh pemahaman ilmiah.

METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini menggunakan pendekatan **Participatory Action Research (PAR)** yang menempatkan masyarakat sebagai subjek sekaligus mitra aktif dalam seluruh tahapan kegiatan. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan terjadinya proses pembelajaran bersama antara tim pengabdian dan komunitas dampingan dalam mengidentifikasi masalah, merancang solusi, melaksanakan tindakan, serta melakukan evaluasi secara partisipatif. Fokus kegiatan adalah pendampingan pemanfaatan tanaman obat berbasis etnosains untuk meningkatkan kapasitas ibu-ibu PKK dalam mendukung kesehatan keluarga.

Subjek pengabdian adalah kelompok ibu-ibu PKK Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Pemilihan kelompok PKK sebagai komunitas dampingan didasarkan pada peran strategisnya sebagai penggerak kesehatan keluarga dan pemberdayaan masyarakat di tingkat desa/kelurahan. Selain memiliki akses terhadap berbagai jenis tanaman obat yang tumbuh di lingkungan sekitar, kelompok PKK juga memiliki jaringan organisasi yang aktif sehingga berpotensi menjadi agen edukasi kesehatan berbasis potensi lokal secara berkelanjutan.

Tahap awal kegiatan diawali dengan proses pengorganisasian komunitas melalui koordinasi dan komunikasi intensif dengan pengurus PKK Kecamatan Percut Sei Tuan. Kegiatan ini bertujuan untuk membangun kesepahaman mengenai tujuan program, mengidentifikasi kebutuhan mitra, serta menyusun rencana kegiatan yang sesuai dengan kondisi masyarakat. Pada tahap ini dilakukan observasi lapangan, diskusi kelompok terarah (*focus group discussion*), dan wawancara dengan pengurus serta anggota PKK untuk memperoleh gambaran mengenai tingkat pengetahuan, kebiasaan pemanfaatan



tanaman obat, dan permasalahan kesehatan keluarga yang dihadapi masyarakat.

Berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan, tim pengabdian bersama mitra menyusun strategi intervensi berupa edukasi, pelatihan, praktik langsung, pendampingan, dan evaluasi berkelanjutan. Strategi tersebut mengintegrasikan pendekatan etnosains yang menghubungkan pengetahuan lokal masyarakat mengenai tanaman obat dengan konsep ilmiah sederhana sehingga mudah dipahami dan diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Adapun IPTEKS yang diterapkan berupa buku referensi edukasi tanaman obat berbasis etnosains, panduan praktis pengolahan tanaman obat keluarga, poster edukasi, dan media video pembelajaran yang digunakan selama proses pendampingan.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan melalui lima tahapan utama. Tahap pertama adalah persiapan dan sosialisasi program yang meliputi koordinasi dengan mitra, sosialisasi kegiatan, serta penggalan data awal mengenai kondisi masyarakat. Tahap kedua adalah edukasi dan pelatihan berbasis etnosains melalui penyuluhan mengenai jenis tanaman obat lokal Sumatera Utara, manfaat kesehatan, keamanan penggunaan, serta penjelasan ilmiah sederhana terkait kandungan dan khasiat tanaman obat. Tahap ketiga adalah pelatihan praktis dan penerapan metode intervensi melalui demonstrasi dan praktik langsung pengolahan tanaman obat keluarga, termasuk teknik penyimpanan dan pemanfaatannya secara aman.

Tahap keempat berupa pendampingan dan penguatan kapasitas kader PKK. Pada tahap ini dilakukan pembinaan kader, simulasi kegiatan edukasi kesehatan berbasis tanaman obat, serta pemanfaatan media edukasi yang telah disusun. Tahap ini bertujuan untuk membentuk kader PKK yang mampu melanjutkan program secara mandiri setelah kegiatan pengabdian selesai. Selanjutnya, tahap kelima adalah evaluasi dan penyusunan rencana keberlanjutan program. Evaluasi dilakukan untuk mengukur peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan partisipasi mitra serta menilai efektivitas pelaksanaan program.

Partisipasi mitra dilakukan secara aktif pada seluruh tahapan kegiatan, mulai dari identifikasi kebutuhan, penyediaan lokasi kegiatan, keikutsertaan dalam pelatihan dan praktik, hingga pelaksanaan simulasi edukasi kesehatan. Keterlibatan aktif mitra diharapkan dapat meningkatkan rasa memiliki (*sense of ownership*) terhadap program sehingga keberlanjutan kegiatan dapat terjaga setelah program pengabdian berakhir.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan angket. Evaluasi program dilaksanakan menggunakan metode pretest dan posttest untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta, observasi keterampilan praktik pemanfaatan tanaman obat, serta wawancara evaluatif untuk mengetahui persepsi dan tingkat kepuasan mitra terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif untuk menggambarkan perubahan yang terjadi pada mitra setelah mengikuti program pendampingan.



Gambar 1. Diagram Alur Pelaksanaan Program Pengabdian

HASIL

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada kelompok ibu-ibu PKK Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Program ini bertujuan meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemandirian masyarakat dalam memanfaatkan tanaman obat berbasis etnosains untuk mendukung kesehatan keluarga. Pelaksanaan kegiatan dilakukan secara partisipatif melalui tahapan sosialisasi, pelatihan, praktik, pendampingan, dan evaluasi sehingga mitra terlibat aktif dalam seluruh proses kegiatan.

a. Sosialisasi dan Identifikasi Kebutuhan Mitra

Kegiatan diawali dengan koordinasi dan sosialisasi program kepada pengurus serta anggota PKK. Pada tahap ini dilakukan diskusi kelompok untuk mengidentifikasi pengetahuan awal peserta mengenai tanaman obat yang selama ini dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta telah mengenal berbagai tanaman obat seperti jahe, kunyit, temulawak, serai, daun sirih, dan sambiloto. Namun, pemanfaatannya masih berdasarkan pengalaman turun-temurun tanpa didukung pemahaman ilmiah mengenai kandungan, manfaat, dosis, maupun keamanannya.

Selain itu, ditemukan bahwa tanaman obat yang tersedia di pekarangan rumah dan diketahui sebagai bumbu yang dipakai sehari-hari belum dimanfaatkan secara optimal sebagai bagian dari upaya promotif dan preventif kesehatan keluarga. Kondisi tersebut menjadi dasar penyusunan materi pelatihan dan pendampingan yang sesuai dengan kebutuhan mitra.

b. Pelaksanaan Edukasi Tanaman Obat Berbasis Etnosains

Tahap berikutnya adalah pelaksanaan edukasi mengenai tanaman obat Sumatera

Utara berbasis etnosains. Materi yang diberikan mencakup identifikasi jenis tanaman obat, manfaat kesehatan, cara pengolahan yang benar, serta penjelasan ilmiah sederhana mengenai kandungan aktif yang terdapat pada tanaman tersebut.

Kegiatan edukasi berlangsung secara interaktif melalui metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab. Peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi selama kegiatan berlangsung. Banyak peserta yang membandingkan pengalaman penggunaan tanaman obat secara tradisional dengan penjelasan ilmiah yang diberikan oleh tim pengabdian. Pendekatan etnosains membantu peserta memahami bahwa praktik pengobatan tradisional yang selama ini dilakukan memiliki dasar ilmiah yang dapat dipertanggungjawabkan.



Gambar 2. Sosialisasi Program

c. Pelatihan Praktik Pengolahan Tanaman Obat

Untuk meningkatkan keterampilan peserta, dilakukan pelatihan praktik pengolahan tanaman obat keluarga. Peserta dilatih membuat ramuan sederhana berbahan dasar jahe, kunyit, temulawak, dan serai yang umum digunakan untuk menjaga daya tahan tubuh dan mengatasi keluhan kesehatan ringan.

Kegiatan praktik dilakukan secara berkelompok dengan pendampingan langsung dari tim pengabdian. Peserta mempraktikkan tahapan pemilihan bahan, pencucian, pengolahan, penyajian, hingga penyimpanan hasil olahan tanaman obat. Melalui kegiatan ini, peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan tetapi juga pengalaman langsung dalam memanfaatkan tanaman obat secara aman dan tepat.



Gambar 3. Pelatihan Tanaman Obat Berbasis Etnosains



Gambar 4. Praktik Pengolahan Tanaman Obat

d. Pendampingan dan Penguatan Kader PKK

Tahap pendampingan dilakukan untuk memastikan keberlanjutan program setelah kegiatan pelatihan selesai. Pada tahap ini dibentuk kader PKK yang berperan sebagai agen edukasi kesehatan keluarga di lingkungan masyarakat. Kader diberikan pembinaan mengenai teknik komunikasi kesehatan, pemanfaatan media edukasi, dan strategi penyebarluasan informasi kepada masyarakat.

Selain itu, tim pengabdian menyerahkan buku referensi tanaman obat berbasis etnosains, panduan praktis pemanfaatan tanaman obat dan alat dan bahan yang diperlukan untuk meyajikan tanaman obat sebagai media pendukung kegiatan kader. Kehadiran kader terlatih menjadi salah satu bentuk penguatan kelembagaan masyarakat yang diharapkan mampu menjaga keberlanjutan program.



Gambar 5. Penyerahan Modul dan Pembentukan Kader PKK

e. Perubahan Pengetahuan dan Keterampilan Mitra

Evaluasi dilakukan melalui pretest dan posttest untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta mengenai jenis tanaman obat, manfaat kesehatan, cara pengolahan, serta keamanan penggunaannya.

f. Perubahan Pengetahuan dan Keterampilan Mitra

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui pretest dan posttest untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta mengenai pemanfaatan tanaman obat berbasis etnosains. Instrumen evaluasi terdiri atas pertanyaan mengenai identifikasi tanaman obat, manfaat kesehatan, cara pengolahan, keamanan penggunaan, dan pemanfaatan tanaman obat dalam



kehidupan sehari-hari.

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti rangkaian kegiatan edukasi dan pelatihan. Peningkatan tersebut terlihat dari kenaikan nilai rata-rata posttest dibandingkan dengan nilai rata-rata pretest.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Hasil Pretest dan Posttest Peserta

N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest	50	75	62,67	7,24
Posttest	80	100	88,40	5,37

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata nilai peserta mengalami peningkatan dari 62,67 pada saat pretest menjadi 88,40 pada saat posttest. Terjadi peningkatan skor sebesar 25,73 poin atau sekitar 41,06%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pendampingan berbasis etnosains efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta mengenai pemanfaatan tanaman obat untuk kesehatan keluarga.

Selain peningkatan pengetahuan, hasil observasi menunjukkan bahwa 13 dari 15 peserta (86,67%) telah mampu melakukan praktik pengolahan tanaman obat secara mandiri sesuai prosedur yang diberikan selama pelatihan. Peserta mampu memilih bahan yang tepat, melakukan pengolahan secara higienis, serta memahami cara penyimpanan dan penggunaan ramuan tanaman obat yang aman.

Tabel 2. Capaian Keterampilan Peserta Setelah Pelatihan

Indikator Keterampilan	Jumlah Peserta	Persentase (%)
Mampu mengidentifikasi tanaman obat lokal	15	100,00
Mampu menjelaskan manfaat tanaman obat	14	93,33
Mampu mengolah tanaman obat dengan benar	13	86,67
Mampu menjelaskan cara penyimpanan ramuan	12	80,00
Mampu mempraktikkan pemanfaatan tanaman obat secara mandiri	13	86,67

Hasil tersebut menunjukkan bahwa mayoritas peserta telah memiliki keterampilan yang baik dalam pemanfaatan tanaman obat keluarga setelah mengikuti program pendampingan.

g. Perubahan Sosial yang Terjadi pada Mitra

Selain peningkatan aspek pengetahuan dan keterampilan, kegiatan pengabdian juga menghasilkan perubahan sosial pada komunitas dampingan. Perubahan tersebut ditandai dengan meningkatnya kesadaran peserta untuk memanfaatkan tanaman obat yang tersedia di pekarangan rumah sebagai alternatif pendukung kesehatan keluarga. Sebelum kegiatan berlangsung, sebagian besar peserta hanya mengenal tanaman obat secara umum tanpa memahami manfaat dan cara penggunaannya secara tepat. Setelah kegiatan selesai, peserta mulai menerapkan pemanfaatan tanaman obat dalam kehidupan sehari-hari dan



membagikan informasi yang diperoleh kepada anggota keluarga maupun masyarakat sekitar.

Program ini juga menghasilkan terbentuknya tiga kader PKK terlatih yang berfungsi sebagai *local leader* dalam kegiatan edukasi kesehatan berbasis tanaman obat. Kader tersebut berperan dalam memberikan informasi, mendampingi anggota PKK lainnya, serta memastikan keberlanjutan program setelah kegiatan pengabdian berakhir.

Selain itu, tersedianya modul edukasi, poster, dan panduan praktis pemanfaatan tanaman obat berbasis etnosains menjadi pranata baru yang mendukung proses pembelajaran masyarakat secara berkelanjutan. Kehadiran media edukasi tersebut memperkuat kapasitas kelompok PKK dalam menjalankan fungsi edukasi kesehatan keluarga berbasis potensi lokal.

Dengan demikian, kegiatan pendampingan tidak hanya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta, tetapi juga berhasil membangun kesadaran kolektif, memperkuat kelembagaan PKK, serta mendorong terbentuknya agen perubahan yang dapat menggerakkan pemanfaatan tanaman obat secara berkelanjutan di lingkungan masyarakat.

DISKUSI

Hasil kegiatan pendampingan pemanfaatan tanaman obat berbasis etnosains menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran kelompok ibu-ibu PKK dalam memanfaatkan sumber daya lokal untuk mendukung kesehatan keluarga. Peningkatan rata-rata nilai peserta dari 62,67 pada saat pretest menjadi 88,40 pada saat posttest mengindikasikan bahwa pendekatan edukatif dan partisipatif yang digunakan dalam program ini efektif dalam meningkatkan kapasitas masyarakat. Temuan ini sejalan dengan pendapat Freire yang menyatakan bahwa proses pendidikan yang melibatkan partisipasi aktif masyarakat mampu mendorong terjadinya peningkatan kesadaran kritis (*critical consciousness*) sehingga masyarakat dapat memahami dan mengelola permasalahan yang dihadapi secara mandiri.⁸

Peningkatan pengetahuan peserta tidak terlepas dari penggunaan pendekatan etnosains yang mengintegrasikan pengetahuan lokal dengan konsep-konsep ilmiah. Sebelum program dilaksanakan, sebagian besar peserta telah mengenal tanaman obat berdasarkan pengalaman turun-temurun, namun belum memahami dasar ilmiah dari manfaat tanaman tersebut. Setelah mengikuti kegiatan edukasi, peserta mulai memahami hubungan antara kandungan senyawa aktif tanaman dengan manfaat kesehatannya. Kondisi ini menunjukkan bahwa pendekatan etnosains mampu menjembatani kesenjangan antara pengetahuan tradisional dan pengetahuan ilmiah. Temuan ini mendukung hasil penelitian Sudarmin yang menyatakan bahwa etnosains merupakan pendekatan yang efektif untuk menghubungkan budaya lokal dengan sains modern sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan mudah dipahami masyarakat.⁹

Dari perspektif pemberdayaan masyarakat, kegiatan ini menunjukkan bahwa peningkatan kapasitas individu dapat menjadi pintu masuk bagi perubahan sosial yang lebih luas. Menurut teori pemberdayaan yang dikemukakan oleh Zimmerman, pemberdayaan tidak hanya ditandai oleh peningkatan pengetahuan, tetapi juga oleh kemampuan individu dan kelompok untuk mengambil keputusan serta bertindak secara mandiri dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.¹⁰ Hasil pengabdian menunjukkan bahwa sebagian besar peserta telah mampu mengolah tanaman obat secara



mandiri dan mulai menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari sebagai bagian dari upaya menjaga kesehatan keluarga. Perubahan tersebut menunjukkan adanya transformasi dari posisi masyarakat sebagai penerima informasi menjadi pelaku utama dalam pemanfaatan sumber daya lokal.

Salah satu temuan penting dari kegiatan ini adalah munculnya kader PKK terlatih yang berfungsi sebagai *local leader* dalam penyebarluasan informasi kesehatan berbasis tanaman obat. Kehadiran kader tersebut menunjukkan terbentuknya struktur sosial baru yang mendukung keberlanjutan program. Dalam perspektif pengembangan masyarakat, pemimpin lokal memiliki peran penting sebagai agen perubahan (*change agent*) yang mampu memobilisasi partisipasi masyarakat dan menjembatani hubungan antara komunitas dengan sumber daya eksternal.¹¹ Terbentuknya tiga kader PKK terlatih dalam program ini menjadi indikator bahwa proses pendampingan tidak hanya menghasilkan peningkatan kapasitas individu, tetapi juga memperkuat modal sosial yang dimiliki komunitas.

Selain munculnya kader sebagai pemimpin lokal, kegiatan pengabdian juga menghasilkan perubahan perilaku masyarakat dalam memanfaatkan tanaman obat. Sebelum program berlangsung, tanaman obat yang tumbuh di pekarangan rumah sebagian besar hanya dimanfaatkan secara terbatas dan belum dikelola secara optimal. Setelah pelaksanaan program, peserta mulai melakukan identifikasi tanaman berdasarkan manfaat kesehatan, mengolah tanaman obat secara lebih terstruktur, serta membagikan informasi yang diperoleh kepada anggota keluarga dan masyarakat sekitar. Perubahan perilaku tersebut sesuai dengan teori perubahan perilaku kesehatan yang menyatakan bahwa peningkatan pengetahuan merupakan faktor penting yang dapat memengaruhi sikap dan praktik kesehatan seseorang.¹²

Temuan lainnya adalah terbentuknya media edukasi berupa modul, poster, dan panduan praktis pemanfaatan tanaman obat berbasis etnosains. Keberadaan media tersebut dapat dipandang sebagai lahirnya pranata pendukung baru dalam komunitas yang berfungsi sebagai sarana transfer pengetahuan secara berkelanjutan. Dalam perspektif teori difusi inovasi Rogers, keberadaan media dan kader lokal akan mempercepat penyebaran inovasi kepada anggota masyarakat lainnya sehingga peluang keberlanjutan program menjadi lebih besar.¹³ Dengan demikian, dampak program tidak berhenti pada peserta yang mengikuti kegiatan secara langsung, tetapi berpotensi menyebar kepada masyarakat yang lebih luas melalui proses komunikasi sosial.

Secara teoritis, kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa integrasi antara pendekatan etnosains dan pemberdayaan masyarakat mampu menghasilkan perubahan pada tiga level sekaligus, yaitu level individu, kelompok, dan komunitas. Pada level individu terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan mengenai pemanfaatan tanaman obat. Pada level kelompok terjadi penguatan kapasitas organisasi PKK melalui pembentukan kader kesehatan. Sementara pada level komunitas terjadi peningkatan kesadaran kolektif mengenai pentingnya pemanfaatan potensi lokal sebagai strategi peningkatan kesehatan keluarga. Temuan ini memperkuat argumentasi bahwa program pengabdian yang berbasis kearifan lokal dan dilakukan secara partisipatif memiliki potensi besar dalam mendorong transformasi sosial yang berkelanjutan.¹⁴

Dengan demikian, keberhasilan program tidak hanya diukur dari peningkatan skor pengetahuan peserta, tetapi juga dari munculnya kesadaran baru, perubahan perilaku



kesehatan, terbentuknya pemimpin lokal, serta penguatan kapasitas kelembagaan masyarakat. Faktor-faktor tersebut menjadi indikator penting bahwa proses pengabdian telah menghasilkan perubahan sosial yang sesuai dengan tujuan pemberdayaan masyarakat, yaitu terciptanya komunitas yang lebih mandiri, partisipatif, dan mampu memanfaatkan sumber daya lokal secara berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas hidup.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pendampingan pemanfaatan tanaman obat berbasis etnosains pada kelompok ibu-ibu PKK Kecamatan Percut Sei Tuan berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran masyarakat dalam memanfaatkan tanaman obat lokal sebagai upaya pendukung kesehatan keluarga. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta mengenai jenis, manfaat, cara pengolahan, dan keamanan penggunaan tanaman obat. Selain itu, peserta telah mampu mempraktikkan pengolahan tanaman obat secara mandiri dan mulai menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Program ini juga menghasilkan terbentuknya kader PKK terlatih sebagai agen edukasi kesehatan serta tersedianya media pembelajaran berupa modul, poster, dan panduan praktis berbasis etnosains yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan.

Secara teoritis, hasil pengabdian menunjukkan bahwa pendekatan etnosains efektif dalam menjembatani pengetahuan lokal masyarakat dengan konsep ilmiah sehingga proses pemberdayaan menjadi lebih kontekstual, mudah dipahami, dan relevan dengan kebutuhan masyarakat. Integrasi antara pendekatan etnosains dan pemberdayaan komunitas tidak hanya menghasilkan peningkatan kapasitas individu, tetapi juga mendorong perubahan sosial berupa tumbuhnya kesadaran kolektif, perubahan perilaku kesehatan, penguatan kelembagaan PKK, serta munculnya pemimpin lokal (*local leader*) yang berperan dalam keberlanjutan program. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa pengembangan kesehatan masyarakat berbasis kearifan lokal dapat menjadi strategi efektif dalam membangun kemandirian masyarakat.

Berdasarkan hasil kegiatan, direkomendasikan agar program pendampingan pemanfaatan tanaman obat berbasis etnosains dilaksanakan secara berkelanjutan melalui penguatan peran kader PKK, pengembangan kebun tanaman obat keluarga, serta perluasan jangkauan program ke kelompok masyarakat lainnya. Selain itu, diperlukan kolaborasi yang lebih intensif antara perguruan tinggi, pemerintah daerah, dan organisasi masyarakat untuk mendukung pengembangan model pemberdayaan kesehatan keluarga berbasis kearifan lokal yang berkelanjutan dan dapat direplikasi di wilayah lain dengan karakteristik yang serupa.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Universitas Negeri Medan yang telah mendukung pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pengurus dan anggota PKK Kecamatan Percut Sei Tuan yang telah berpartisipasi aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan sehingga program dapat terlaksana dengan baik dan mencapai tujuan yang diharapkan.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Badan Pusat Statistik Kabupaten Deli Serdang. *Kecamatan Percut Sei Tuan Dalam Angka 2025*. Lubuk Pakam: Badan Pusat Statistik Kabupaten Deli Serdang, 2025.
- [2] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Formularium Ramuan Obat Tradisional Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017.
- [3] Nurjanah, Siti, et al. "Preservation of Local Wisdom through Ethnoscience-Based Education." *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia* 12, no. 2 (2023): 215–224.
- [4] Pratiwi, D., dan N. Nugraheni. "Community Empowerment through Family Medicinal Plants Program." *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia* 4, no. 2 (2023): 145–152.
- [5] Purwanto, Y. "Ethnobotany and Traditional Medicine in Indonesia." *Biodiversitas* 23, no. 4 (2022): 1800–1810.
- [6] Sudarmin, A. *Pendidikan Karakter Etnosains dan Kearifan Lokal*. Semarang: FMIPA UNNES Press, 2018.
- [7] Wahyuni, Sri, et al. "Ethnoscience-Based Community Education to Improve Scientific Literacy." *International Journal of Instruction* 17, no. 1 (2024): 355–370.
- [8] Chambers, Robert. *Rural Development: Putting the Last First*. Harlow: Pearson Education Limited, 2014.
- [9] Freire, Paulo. *Pedagogy of the Oppressed*. 30th Anniversary Edition. New York: Continuum, 2000.
- [10] Green, Lawrence W., and Marshall W. Kreuter. *Health Promotion Planning: An Educational and Ecological Approach*. 4th ed. New York: McGraw-Hill, 2005.
- [11] Ife, Jim. *Community Development in an Uncertain World*. Cambridge: Cambridge University Press, 2013.
- [12] Rogers, Everett M. *Diffusion of Innovations*. 5th ed. New York: Free Press, 2003.
- [13] Sudarmin. *Pendidikan Karakter, Etnosains dan Kearifan Lokal*. Semarang: FMIPA UNNES Press, 2018.
- [14] Zimmerman, Marc A. "Psychological Empowerment: Issues and Illustrations." *American Journal of Community Psychology* 23, no. 5 (1995): 581–599.