

PKM Pelatihan Pemanfaatan dan Konservasi Tanaman Obat Keluarga bagi Siswa Sekolah Dasar di Desa Palaes, Minahasa Utara

Roni Koneri^{1*}, Meilani Jayanti², Asari³, Ayid Rivandi Patuti¹, Ribka Mega Tilaar¹, Jeane Taarape¹

¹Program Studi Biologi FMIPA Universitas Sam Ratulangi, Manado

²Program Studi Farmasi FMIPA Universitas Sam Ratulangi, Manado

³Program Studi Fisika FMIPA Universitas Sam Ratulangi, Manado

*Email Korespondensi: ronicaniago@unsrat.ac.id

Abstrak

Lahan pekarangan masyarakat di Desa Palaes memiliki potensi untuk dibudidaya berbagai spesies Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Pada saat ini belum semua pekarangan masyarakat dimanfaatkan secara optimal untuk budidaya TOGA, masih ada beberapa pekarangan yang kosong dan tidak dimanfaatkan untuk TOGA. Informasi mengenai pemanfaatan dan konservasi TOGA yang masih kurang mengakibatkan anak-anak tidak mengenal obat tradisional sehingga kecintaan anak-anak terhadap obat asli Indonesia kurang. Ketidaktahuan masyarakat terhadap pemanfaatan konservasi TOGA menyebabkan masyarakat tidak menanam TOGA pada lahan pekarangannya. Pengetahuan dan keterampilan ini perlu ditanamkan sejak dini yaitu masa pendidikan dasar. Solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan mitra, perlu adanya peningkatan pengetahuan, pemahaman dan keterampilan mitra dalam pemanfaatan dan konservasi TOGA. Pemahaman dan keterampilan pemanfaatan dan konservasi TOGA dapat diberikan sejak dini yaitu pada jenjang sekolah dasar. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman dan keterampilan mitra dalam pemanfaatan dan konservasi tanaman obat keluarga. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif yaitu melalui ceramah, diskusi, pemutaran video, praktek lapangan, pendampingan dan monitoring. Hasil kegiatan didapatkan terjadi peningkatan pengetahuan dan pemahaman serta keterampilan mitra tentang pemanfaatan dan konservasi tanaman obat keluarga. Penggunaan berbagai metode seperti ceramah, diskusi, pemutaran video dan pembelajaran di luar kelas membangkitkan semangat mitra dalam mengikuti kegiatan. Kegiatan ini memberikan hasil yang positif bagi sekolah terutama para siswa yang dengan antusias terhadap pemanfaatan dan konservasi tanaman obat keluarga. Kegiatan ini tidak hanya berkontribusi dalam peningkatan literasi siswa mengenai tanaman obat, tetapi juga mendukung terbentuknya perilaku peduli kesehatan dan lingkungan yang berbasis pada potensi lokal serta peran aktif keluarga dan sekolah.

Kata kunci: Pemahaman; Keterampilan; Konservasi; Palaes; Tanaman obat.

Abstract

Home gardens in Palaes Village have considerable potential for cultivating various species of family medicinal plants. However, this potential has not been fully optimized; many household yards remain vacant or are not used for TOGA cultivation. Limited information on the use and conservation of TOGA means that children are unfamiliar with traditional medicines, which in turn reduces their appreciation for Indonesia's indigenous herbal remedies. The community's lack of knowledge about TOGA utilization and conservation also discourages households from planting TOGA in their home gardens. Such knowledge and skills need to be instilled from an early age, particularly during basic education. To address these issues, this community service program was designed to improve participants' knowledge, understanding, and skills related to the utilization and conservation of TOGA at the elementary school level. The activities aimed to enhance students' and schools' capacity in managing and conserving family medicinal plants. A participatory approach was employed, comprising lectures, group discussions, video screenings, field practice, mentoring, and monitoring. The results show an increase in participants' knowledge, understanding, and practical skills regarding TOGA utilization and conservation. The use of varied learning methods such as lectures, discussions, video-based learning, and outdoor activities successfully stimulated students' enthusiasm and engagement. Overall, the program generated positive outcomes for the school, particularly for students who demonstrated high interest in the use and conservation of family medicinal plants. The activities not only improved students' literacy about medicinal plants but also supported the development of health- and environment-oriented behaviours grounded in local potential and in the active roles of families and schools.

Keywords: *understanding; skills; conservation; Palaes; family medicinal plants.*

PENDAHULUAN

Desa Palaes termasuk dalam wilayah Kecamatan Likupang Barat, Kabupaten Minahasa Utara. Desa ini memiliki berbagai tipe lanskap seperti hutan mangrove (35,0 Ha), persawahan (85,0 Ha), perladangan (2515,8 Ha), hutan (261,33 Ha), lahan pekarangan (25 Ha). Pada berbagai tipe lanskap tersebut dapat ditemukan spesies tumbuhan obat, baik yang tumbuh liar maupun yang ditanaman di lahan pekarangan dan dijadikan sebagai tanaman obat keluarga (Rumondor dan Singkoh, 2022).

Desa Palaes memiliki potensi alam yang cukup besar, terutama dalam hal keanekaragaman hayati. Salah satu potensi yang dapat dikembangkan adalah konservasi Tanaman Obat Keluarga (TOGA). TOGA merupakan tanaman berkhasiat obat yang sengaja dibudidayakan di lahan pekarangan rumah atau kebun untuk memenuhi kebutuhan pengobatan keluarga. TOGA adalah jenis tanaman yang dikenal memiliki manfaat medis dan dapat digunakan sebagai bahan dasar obat tradisional (Apriyanti *et al.*, 2023). TOGA berfungsi sebagai pertolongan pertama untuk anggota keluarga jika ada yang sakit atau memiliki keluhan kesehatan (Kementerian Pertanian, 2012). Tanaman obat keluarga memiliki potensi besar dalam meningkatkan kesehatan masyarakat serta memberikan kontribusi ekonomi yang signifikan melalui pengembangan konservasi dan budidaya (Smith, 2023). Pengembangan budidaya TOGA tidak hanya berfungsi sebagai upaya pelestarian keanekaragaman hayati, tetapi juga memberikan manfaat ekonomi dan kesehatan bagi masyarakat setempat.

Pemanfaatan dan konservasi TOGA secara optimal dapat berkontribusi dalam meningkatkan kesehatan masyarakat serta menjadi alternatif pengobatan yang lebih terjangkau secara ekonomi (Sari dan Andjasmara, 2023). Salah satu strategi untuk memenuhi kebutuhan bahan baku tanaman obat adalah dengan mengembangkan budidaya atau konservasi TOGA di pekarangan rumah dan pekarangan sekolah (Nasriati dan Pujiharti, 2012). Tanaman Obat Keluarga (TOGA) dapat digunakan sebagai obat tradisional yang mudah diracik. Tanaman ini dipilih karena mampu mengatasi gangguan kesehatan ringan, seperti flu dan batuk (Prasanti dan El Karimah, 2018).

Pemanfaatan pekarangan sekolah untuk konservasi TOGA sangat penting sebagai media pembelajaran bagi siswa akan pentingnya konservasi TOGA dan pemanfaatannya. Pemanfaatan lahan pekarangan sekolah dan rumah merupakan langkah positif yang dapat digunakan sebagai sarana budidaya tanaman obat atau tanaman herbal yang memiliki khasiat pengobatan (Salsabila *et al.*, 2012; Yuliana *et al.*, 2021). Sekolah berperan dalam menciptakan lingkungan yang lebih hijau di sekitar halaman sekolah, yang sekaligus dapat menjadi metode pembelajaran, khususnya dalam mengenalkan berbagai jenis tanaman obat kepada siswa secara berkelanjutan. Pengenalan TOGA kepada anak-anak atau siswa sebaiknya dilakukan sejak usia dini (*golden age*) untuk menanamkan rasa hormat dan kecintaan terhadap kearifan lokal yang diwariskan oleh nenek moyang serta memahami manfaat tanaman obat di Indonesia (Azisz *et al.*, 2023).

Pengetahuan dan keterampilan mengenai pemanfaatan dan konservasi tanaman obat keluarga bagi masyarakat di Desa Palaes masih kurang dan umumnya hanya diketahui oleh kelompok tertentu, seperti praktisi pengobatan tradisional dan sebagian masyarakat, sehingga tidak semua orang memahami manfaat tumbuhan obat tradisional. Seiring dengan perkembangan zaman modern, perubahan lingkungan, serta kemajuan komunikasi dan informasi, pola pikir masyarakat yang semakin mengutamakan kepraktisan juga mengalami perubahan. Hal ini menyebabkan nilai-nilai budaya yang

sebelumnya tumbuh dan berkembang dalam masyarakat turut mengalami pergeseran. Namun, di sisi lain, minat generasi muda terhadap pemanfaatan dan pengelolaan tumbuhan obat mulai berkurang. Informasi mengenai pemanfaatan dan konservasi TOGA yang masih kurang mengakibatkan anak-anak tidak mengenal obat tradisional sehingga kecintaan anak-anak terhadap obat asli Indonesia kurang.

Permasalahan lainnya adalah meningkatnya penggunaan obat modern yang bersifat instan telah menggeser pemanfaatan tanaman obat, terutama di kalangan masyarakat perkotaan. Obat-obatan sintetik yang tersedia di pasaran dianggap lebih efektif dan telah teruji secara klinis, sehingga pemanfaatan tumbuhan sebagai obat alami semakin terancam punah. Oleh karena itu, generasi muda diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan mengenai tumbuhan obat agar pengobatan tradisional dapat terus diwariskan kepada generasi selanjutnya. Pelatihan pemanfaatan dan konservasi TOGA kepada anak-anak terutama kepada siswa sekolah dasar di Desa Palaes perlu dilakukan melalui proses edukasi dan pelatihan dan dilakukan sedini mungkin. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman dan keterampilan mitra dalam pemanfaatan dan konservasi tanaman obat keluarga. Hasil kegiatan ini diharapkan untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang pemanfaatan TOGA, konservasi dan budidyaanya di pekarangan sekolah maupun di rumah.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan menggunakan beberapa pendekatan dan metode yaitu *Appreciative Inquiry* dan *Working Out Loud*. Pendekatan *Appreciative Inquiry* dilaksanakan dengan tujuan untuk memperoleh data terkait potensi dan hal-hal yang diperlukan oleh Mitra. Selanjutnya berdasarkan data tersebut maka disusunlah sebuah rencana tindakan menggunakan pendekatan *Working Out Loud* dengan aktifitas kegiatan berupa pelatihan pemanfaatan dan konservasi TOGA. Sehingga mitra merasa memiliki kesadaran bersama untuk mensosialisasikan pemanfaatan dan konservasi TOGA (Inayati *et al.*, 2024)

Model kegiatan penyuluhan dan pelatihan berbasis pengalaman dikembangkan dari model pembelajaran berbasis masalah (PBM), yang merupakan bagian dari pendekatan pembelajaran kontekstual. Kegiatan berorientasi pada peserta didik (*student-centered*), mendorong aktivitas dan kreativitas siswa, menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan serta menantang, serta mengintegrasikan nilai, etika, estetika, logika, dan kinestetika (Ariani *et al.*, 2020). Tahapan kegiatan yang ditawarkan dalam mengatasi berbagai permasalahan mitra adalah melalui pelatihan, pembinaan dan memberikan pendampingan langsung dan terarah dengan memberikan kesempatan untuk berpartisipasi langsung dalam melakukan konservasi alam. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan meliputi:

1. Pretest.

Dilakukan untuk mengukur tingkat pengetahuan dan keterampilan mitra tentang pemanfaatan dan konservasi TOGA yang meliputi teori TOGA, manfaat TOGA, tanaman yang dapat dijadikan sebagai TOGA, cara pengolahan TOGA untuk kesehatan sehari-hari, konservasi TOGA, persiapan lahan, cara menanam, merawat, dan memanen TOGA di pekarangan

2. Pemberian teori tentang pemanfaatan dan konservasi TOGA

Teori meliputi: pemahaman tentang TOGA, manfaat TOGA, tanaman yang dapat dijadikan sebagai TOGA, cara pengolahan TOGA untuk kesehatan sehari-hari, konservasi TOGA, cara menanam, merawat, dan memanen TOGA di pekarangan.

3. Pelatihan/Praktik Lapangan
Kegiatan ini akan mengajak mitra untuk Identifikasi lahan yang sesuai di lingkungan sekolah, penyiapan lahan, pemilihan bibit, penanaman, pemeliharaan TOGA bersama siswa dan guru, pembuatan label tanaman obat untuk memudahkan identifikasi.
4. Evaluasi kegiatan (post test)
Evaluasi dilakukan setelah selesai pelaksanaan kegiatan bertujuan melihat tingkat keberhasilan dari kegiatan PKM. Evaluasi dilaksanakan melalui untuk mengetahui sampai dimana tingkat pengetahuan dan pemahaman serta keterampilan peserta tentang pemanfaatan dan konservasi TOGA
5. Pendampingan dan Monitoring
Kegiatan ini dilakukan terhadap peserta yang berminat tentang tentang pemanfaatan dan konservasi TOGA

Keberhasilan pemanfaatan dan konservasi serta budidaya tanaman obat keluarga di Desa Palaes sangat ditentukan oleh pemahaman dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pemanfaatan TOGA dan konservasinya. Pada kegiatan ini mitra yang dirangkul adalah siswa sekolah dasar MIS Hidayatullah Desa Palaes yang merupakan bagian dari masyarakat yang berada di Desa Palaes. Siswa sekolah dasar menjadi target dalam kegiatan ini karena siswa seumur mereka sudah harus mulai diperkenalkan dengan proses bagaimana memanfaatkan TOGA serta konservasinya dengan cara budidaya tanaman obat. Hal ini bertujuan agar mereka dimasa depan minat dan semangat untuk memanfaatkan TOGA dan konservasi tanaman obat terus meningkat dan dapat dipertahankan. Dengan kegiatan PKM akan mendorong siswa Sekolah Dasar di Desa Palaes untuk aktif memanfaatkan dan konservasi TOGA dan diharapkan kelak mereka dapat meningkatkan pengetahuan dan bekal keterampilannya dalam pemanfaatan dan konservasi TOGA.

HASIL DAN PEMBAHASAN

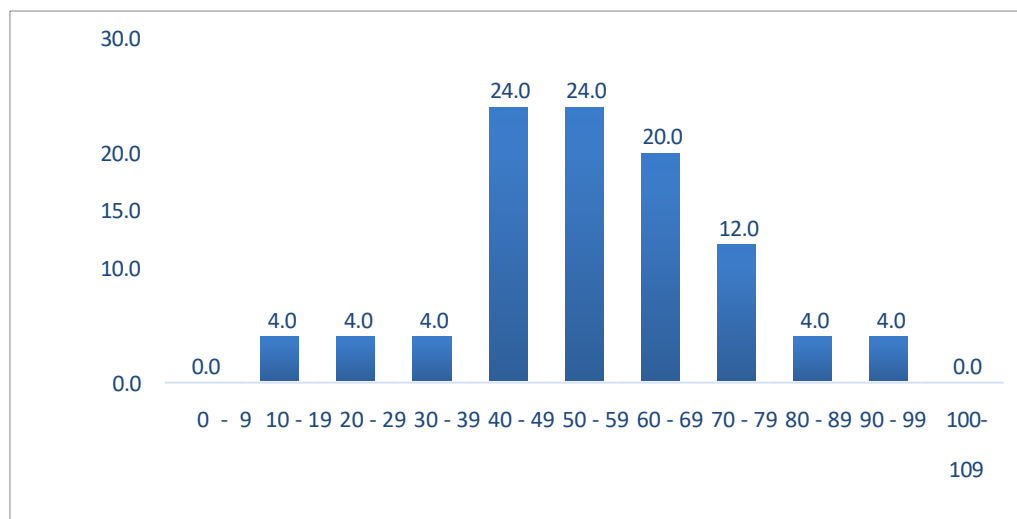
Pretest

Pretest bertujuan untuk mengukur mengukur tingkat pengetahuan dan keterampilan mitra tentang pemanfaatan dan konservasi TOGA. Kegiatan ini dilaksanakan sebelum kegiatan dimulai dengan bentuk test berupa pilihan berganda dengan jumlah soal sebanyak 10 soal. Waktu yang diberikan selama 15 menit. Jumlah peserta yang mengikuti pretest sebanyak 25 orang (**Gambar 1**).

Berdasarkan hasil pretest, distribusi nilai pengetahuan siswa tentang pemanfaatan dan konservasi tanaman obat keluarga menunjukkan pola yang bervariasi. Secara keseluruhan, distribusi nilai pretest memperlihatkan bahwa mayoritas siswa belum memiliki pemahaman yang komprehensif tentang tanaman obat keluarga, baik dari segi jenis, manfaat, maupun cara konservasinya. Pola nilai yang terpusat pada interval menengah menggambarkan adanya potensi dasar yang dapat dikembangkan melalui pelatihan. Di sisi lain, tidak adanya siswa pada rentang nilai tertinggi menegaskan perlunya intervensi edukatif yang sistematis dan berkesinambungan. Sebaran nilai tersebut juga menunjukkan bahwa para siswa berada pada tahap siap belajar (*readiness to learn*), di mana mereka telah memiliki pengetahuan awal namun belum menguasainya secara mendalam, sehingga intervensi pembelajaran berpeluang besar memberikan dampak yang signifikan (**Gambar 2**).



Gambar 1. Kegiatan pemberian tes awal (pretest) terhadap mitra untuk mengukur pengetahuan dan keterampilan siswa sekolah dasar tentang pemanfaatan dan konservasi TOGA



Gambar 2. Hasil tes awal (Pretest) mitra dalam adalah pelatihan pemanfaatan dan konservasi tanaman obat keluarga

Hasil ini sejalan dengan beberapa temuan penelitian sebelumnya. Suhli *et al.* (2019) menyatakan bahwa pengetahuan siswa sekolah dasar mengenai tanaman obat dan upaya konservasinya umumnya masih rendah karena tidak menjadi fokus utama dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Selanjutnya, Harani (2025) menunjukkan bahwa program pelatihan dan edukasi berbasis praktik lapangan mampu meningkatkan kesadaran dan minat siswa terhadap lingkungan, termasuk dalam hal pemanfaatan tanaman obat keluarga. Dari perspektif teori *prior knowledge*, tingkat penguasaan awal yang berada pada kategori rendah hingga sedang merupakan kondisi yang ideal untuk pelaksanaan intervensi pembelajaran karena memungkinkan terjadinya proses *knowledge construction* yang lebih efektif (Ausubel, 1968; Schraw dan Olafson, 2018).

Pemberian Teori

Kegiatan pemberian teori pada program pengabdian kepada masyarakat ini mencakup tiga bentuk kegiatan utama, yaitu ceramah dan diskusi, serta pemutaran video edukatif mengenai pemanfaatan dan konservasi tanaman obat keluarga (TOGA). Seluruh rangkaian kegiatan dilaksanakan secara luring melalui pertemuan tatap muka dengan jumlah peserta sebanyak 25 siswa MIS Hidayatullah di Desa Palaes (**Gambar 3**).



Gambar 3. Pemberian teori kepada mitra dalam bentuk: (a) ceramah dan diskusi; (b) pemutaran video

Pada tahap pertama, tim pengabdian menyampaikan materi melalui metode ceramah yang dipadukan dengan tanya jawab. Ceramah digunakan untuk memberikan landasan konsep mengenai pengertian TOGA, contoh tanaman obat yang dapat ditanam di pekarangan rumah, serta prinsip-prinsip dasar konservasi tanaman. Metode ceramah masih relevan digunakan untuk menyampaikan informasi baru secara sistematis dan terstruktur, terutama ketika peserta belum memiliki pengetahuan yang memadai tentang topik yang dibahas (Ramadhan *et al.*, 2025). Dalam pelaksanaannya, ceramah tidak bersifat satu arah, tetapi diselingi dengan pertanyaan pemantik dan klarifikasi dari peserta, sehingga terjadi interaksi dan keterlibatan aktif siswa. Hal ini sejalan dengan pandangan Djamarah (2011) yang menekankan bahwa ceramah yang disertai dialog dapat meningkatkan perhatian dan pemahaman peserta didik.

Tahap kedua berupa diskusi mengenai pengalaman mereka terkait penggunaan tanaman obat di rumah, seperti pemanfaatan daun sirih, kunyit, atau jahe untuk keluhan kesehatan ringan. Diskusi ini bertujuan menggali pengetahuan awal dan pengalaman nyata siswa, sekaligus menghubungkannya dengan materi yang telah disampaikan. Pendekatan ini sejalan dengan konsep pembelajaran konstruktivistik yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun dari pengalaman dan interaksi sosial (Schraw & Olafson, 2018). Kegiatan diskusi memungkinkan siswa saling berbagi informasi, mengklarifikasi pemahaman, dan memperkuat konsep yang baru diperoleh (Joyce *et al.*, 2011). Dari pengamatan tim pengabdian, siswa tampak antusias ketika diminta menceritakan tanaman obat yang ada di sekitar rumah mereka, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan bermakna. Tahap ketiga adalah pemutaran video edukatif tentang pemanfaatan dan konservasi TOGA. Video menampilkan contoh praktik budidaya tanaman obat di pekarangan, cara sederhana merawat tanaman, serta contoh pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan media audio-visual ini membantu peserta untuk memvisualisasikan materi yang sebelumnya hanya dijelaskan secara verbal. Menurut Arsyad (2014), media pembelajaran berbasis video dapat meningkatkan perhatian, mempermudah pemahaman konsep abstrak, dan memperkuat daya ingat peserta didik karena menggabungkan unsur gambar, suara, dan gerak. Bagi siswa sekolah dasar, penyajian materi dalam bentuk video terbukti mampu menarik minat, mengurangi kejenuhan, dan mendorong mereka untuk aktif mengajukan pertanyaan terkait apa yang mereka lihat.

Pelaksanaan pemberian teori secara luring juga memberikan beberapa keuntungan. Pertemuan tatap muka memungkinkan tim pengabdian untuk mengamati respon langsung siswa, baik secara verbal maupun nonverbal, sehingga penjelasan dapat segera disesuaikan dengan kebutuhan dan tingkat pemahaman peserta. Interaksi langsung ini berkontribusi terhadap terciptanya suasana belajar yang hangat dan komunikatif, yang

pada gilirannya dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Hamalik, 2008). Selain itu, pembelajaran tatap muka mempermudah pengelolaan kelas dan pelaksanaan diskusi kelompok kecil yang efektif, terutama pada jenjang sekolah dasar yang masih membutuhkan bimbingan intensif dari pendidik.

Jika dikaitkan dengan hasil pretest, pemberian teori melalui kombinasi ceramah, diskusi, dan video ini dirancang untuk menjawab kebutuhan belajar siswa yang mayoritas berada pada kategori pengetahuan rendah hingga sedang. Sebagaimana dikemukakan dalam teori *prior knowledge*, peserta dengan pengetahuan awal yang terbatas akan sangat terbantu oleh penyampaian materi yang terstruktur dan didukung media yang konkret (Ausubel, 1968). Dengan demikian, strategi pemberian teori yang digunakan dalam kegiatan ini dapat dipandang tepat dan relevan untuk meningkatkan pemahaman siswa mengenai pemanfaatan dan konservasi tanaman obat keluarga, sekaligus menjadi landasan bagi tahap berikutnya, yaitu praktik langsung dan pendampingan di lapangan.

Pelatihan/Praktek Lapangan

Pada tahap ini, siswa diajak berkeliling halaman sekolah untuk mengidentifikasi berbagai jenis tanaman obat yang telah ada maupun yang ditanam di area kebun kecil sekolah (**Gambar 4**). Beberapa tanaman yang diperkenalkan antara lain jahe (*Zingiber officinale*), kunyit (*Curcuma longa*), serai (*Cymbopogon citratus*), dan lidah buaya (*Aloe vera*), yang relatif mudah ditemukan dan dipelihara di lingkungan rumah.



Gambar 4. Pelatihan lapangan pengenalan, pemanfaatan dan konservasi tanaman obat keluarga

Praktik lapangan ini bertujuan menghubungkan penjelasan teori dengan kondisi nyata di lapangan sehingga siswa dapat melihat langsung bentuk fisik, ciri-ciri morfologi, serta habitat tanaman obat yang dibahas. Menurut Kadir (2013), kegiatan pembelajaran berbasis lingkungan sekitar dapat meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan observasi siswa karena mereka belajar melalui pengalaman langsung. Dalam kegiatan ini, siswa diminta mengamati bentuk daun, batang, aroma, dan bagian tanaman yang dimanfaatkan sebagai obat, kemudian mencatat temuan mereka pada lembar kerja sederhana. Pendekatan seperti ini sejalan dengan prinsip pembelajaran sains di sekolah dasar yang menekankan pentingnya kegiatan mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan.

Selain pengenalan jenis tanaman, tim pengabdian juga menjelaskan manfaat tiap tanaman dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya, jahe dijelaskan bermanfaat untuk membantu meredakan masuk angin dan menghangatkan tubuh, kunyit untuk membantu mengurangi keluhan gangguan pencernaan ringan, serai sebagai bahan minuman herbal yang menyegarkan, dan lidah buaya yang dapat dimanfaatkan untuk perawatan kulit ringan. Penjelasan manfaat ini dikaitkan dengan kebiasaan keluarga siswa yang sudah

mengenai jamu atau ramuan tradisional sederhana. Pendekatan kontekstual seperti ini terbukti dapat meningkatkan keterkaitan antara materi pelajaran dengan kehidupan nyata siswa sehingga mendorong terbentuknya sikap positif terhadap pemanfaatan tanaman obat (Primayana, *et al.*, 2019).

Praktik lapangan ini juga memiliki dampak positif terhadap sikap konservasi siswa. Dengan melihat langsung bahwa tanaman obat dapat tumbuh dengan baik di pekarangan sekolah dan rumah, siswa terdorong untuk menanam dan merawat tanaman tersebut secara mandiri. Hal ini sejalan dengan tujuan konservasi tanaman obat yang menitikberatkan pada pemanfaatan berkelanjutan dan pelestarian keanekaragaman hayati lokal. Melalui kegiatan ini, siswa tidak hanya belajar mengenai aspek kesehatan, tetapi juga diajak memahami pentingnya menjaga lingkungan dan memanfaatkan sumber daya alam secara bijak.

Secara keseluruhan, kombinasi antara pemberian teori di kelas dan praktik lapangan di lingkungan sekolah terbukti saling melengkapi. Teori memberikan landasan pengetahuan, sedangkan praktik lapangan memperkuat pemahaman melalui pengalaman langsung. Hasil observasi selama kegiatan menunjukkan bahwa siswa tampak antusias, lebih mudah mengingat nama dan manfaat tanaman obat, serta mulai mampu menjelaskan kembali informasi yang diperoleh dengan kata-kata mereka sendiri. Hal ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran berbasis lingkungan dan pengalaman nyata sangat relevan dan efektif untuk meningkatkan literasi siswa sekolah dasar terkait pemanfaatan dan konservasi tanaman obat keluarga.

Pelaksanaan Posttest (Tes akhir)

Kegiatan ini dilaksanakan untuk melihat sejauh mana keberhasilan dari kegiatan yang telah dilaksanakan baik pemberian teori dan pelatihan pemanfaatan dan konservasi tanaman obat keluarga. Jumlah soal dalam Postes ini sebanyak 10 soal dalam bentuk pilihan berganda. Waktu yang diberikan selama 15 menit. Peserta yang mengikuti tes ini sebanyak 25 siswa (**Gambar 5**). Materi test mencakup materi yang disampaikan di dalam kelas dan pelatihan di lapangan. Hasil menunjukkan adanya peningkatan nilai tes akhir dibandingkan dengan test awal (**Gambar 6**). Hal ini berarti terjadinya peningkatan pemahaman dan pengetahuan serta keterampilan peserta terhadap konservasi sumber daya alam setelah dilaksanakan kegiatan penyuluhan dan pelatihan.

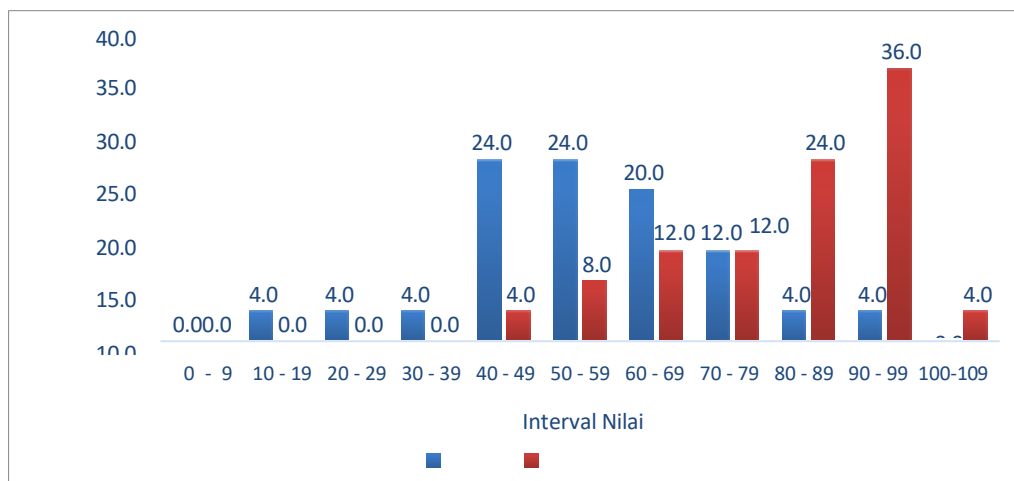


Gambar 5. Kegiatan pemberian tes akhir (Postest) terhadap mitra mengukur sejauh mana keberhasilan dari kegiatan yang telah dilaksanakan

Sebelum kegiatan dilaksanakan masih ada siswa yang mendapat nilai 10-19 sebanyak 4,8%, tapi setelah kegiatan dilaksanakan tidak ada nilai postes yang berkisar antara 10-19 dan 20-29. Hal yang sangat menarik adalah setelah kegiatan dilaksanakan terdapat

total 82,2% peserta yang memperoleh nilai 61-90 dan tapi belum ada peserta yang mendapat nilai 100 atau menjawab soal postes benar semua (**Gambar 6**).

Secara umum, grafik memperlihatkan adanya pergeseran nilai yang signifikan dari sebelum (pretest) ke sesudah pelatihan (posttest). Sebelum pelatihan, sebagian besar siswa berada pada kategori pengetahuan rendah hingga sedang, dengan konsentrasi nilai pada interval 40–49 dan 50–59, masing-masing sebesar 24%. Setelah pelatihan, terjadi peningkatan pengetahuan yang ditandai dengan berkurangnya siswa pada kategori nilai rendah dan meningkatnya jumlah siswa pada kategori nilai tinggi. Peningkatan paling signifikan terjadi pada kategori nilai tinggi (70–99). Peningkatan terbesar terjadi pada interval 90–99, di mana tidak ada siswa yang mencapai kategori ini pada pretest, namun setelah pelatihan terdapat 36% siswa yang mampu mencapai interval tersebut. Data ini menunjukkan bahwa pelatihan memberikan pengaruh yang kuat terhadap peningkatan pengetahuan siswa secara signifikan. Sementara itu, pada interval nilai sangat tinggi (100–109), munculnya 4% siswa yang mendekati nilai maksimal pada posttest menunjukkan adanya kemampuan siswa yang semakin baik dalam memahami materi pelatihan (**Gambar 6**).



Gambar 6. Perbandingan nilai pretest dan posttest mitra yang mengikuti PKM pemanfaatan dan konservasi TOGA

Jika dilihat secara keseluruhan, pergeseran nilai dari kategori rendah menuju kategori tinggi menggambarkan efektivitas pelatihan yang diberikan. Pelatihan TOGA yang menggabungkan ceramah interaktif, diskusi, pemutaran video edukatif, dan praktik lapangan terbukti mampu meningkatkan pengetahuan siswa. Pendekatan pembelajaran seperti ini sejalan dengan konsep pembelajaran kontekstual (*contextual learning*), di mana siswa belajar dengan menghubungkan materi dengan lingkungan sekitar mereka (Primayana *et al.*, 2019). Selain itu, teori *prior knowledge* menjelaskan bahwa peningkatan pemahaman akan lebih optimal ketika pembelajaran dimulai dari pengetahuan awal siswa dan kemudian diperkuat melalui pengalaman langsung (Ausubel, 1968). Hal ini tampak pada kegiatan praktik lapangan, di mana siswa mengenali tanaman obat di sekitar sekolah dan mempelajari manfaatnya secara nyata. Peningkatan nilai posttest juga sejalan dengan penelitian Kadir (2013), yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis lingkungan mampu meningkatkan pemahaman konseptual dan keterampilan observasi siswa sekolah dasar. Selain itu, penggunaan media video dan diskusi kelompok terbukti efektif dalam meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa

(Arsyad, 2014). Dengan demikian, metode pelatihan yang digunakan dalam kegiatan ini dapat dinyatakan berhasil dan relevan untuk meningkatkan literasi kesehatan dan lingkungan siswa sejak usia sekolah dasar.

KESIMPULAN

Pelatihan pemanfaatan dan konservasi tanaman obat keluarga mampu meningkatkan pengetahuan dan pemahaman siswa mengenai jenis-jenis tanaman obat, manfaatnya bagi kesehatan, serta pentingnya upaya konservasi. Selain itu, keterampilan siswa dalam mengenali, menanam, dan merawat tanaman obat juga mengalami peningkatan melalui kegiatan praktik lapangan dan pendampingan langsung. Kegiatan ini turut menumbuhkan motivasi serta sikap peduli terhadap kesehatan dan lingkungan. Siswa mengikuti rangkaian kegiatan dengan antusias dan menunjukkan minat yang lebih besar terhadap pemanfaatan tanaman obat keluarga. Secara keseluruhan, program PKM ini memberikan dampak positif bagi siswa dan sekolah serta menjadi langkah awal yang penting dalam mengembangkan pemanfaatan dan konservasi TOGA di lingkungan Desa Palaes.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Rektor Universitas Sam Ratulangi yang telah mendanai kegiatan melalui Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) Universitas Sam Ratulangi, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi dengan nomor kontrak: 2249 UN 12.27/LT/2025, tanggal 22 Juli 2025.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyanti, E., Alang, H. Haetini. (2023). Edukasi Tanaman Obat Pada Siswa Sekolah Dasar Melalui Booklet TOGA. Malebbi: *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1): 13-19.
- Ariani, L., Miftahurrohman, N., & Winarti, W. (2020). Peningkatan pengetahuan tentang tanaman obat keluarga kepada siswa sekolah dasar melalui konseling, flash card, dan berkebun bersama. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 6(1): 63-67.
- Arsyad, A. (2014). *Media Pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Ausubel, D. P. (1968). *Educational Psychology: A Cognitive View*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Azis, T., Imran, N., Dali, N., Ritonga, H., & Kadir, L. A. 2023. edukasi manfaat tanaman obat keluarga (TOGA) untuk kesehatan guru dan murid di SMAS Kartika Kendari. Mosiraha: *Jurnal Pengabdian Farmasi* 1 (3): 28-34.
- Djamarah, S. B. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, O. (2008). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Harani, N. E., Rahma, M.A., Mukhlis, M. Azmy, A.M.R., Alviko, D.N., Pamungkas, Y.A., Studyant, A.G., Yuarnisih, N.R. (2025). Edukasi dan Praktik Penanaman Tanaman Obat di Lingkungan Sekolah. *Jurnal Martabe*, 9(1), 123–133.
- Inayati, I. N., Albar, M., & Nurwakhidah, A. (2024). Edukasi Pemanfaatan TOGA (Tanaman Obat Keluarga) Sebagai Produk Olahan Minuman Ramah Anak di MI Bilingual Al-Ikhlas. I-Com: *Indonesian Community Journal*, 4(3): 1900-1910.
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2011). *Models of Teaching* (8th ed.). Boston: Allyn & Bacon
- Kadir, A. (2013). Konsep pembelajaran kontekstual di sekolah. *Dinamika ilmu*, 13(1): 17-38.

- Kementerian Pertanian. (2012). *Budidaya Tanaman Obat Keluarga (TOGA)*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung. Retrieved from <https://repository.pertanian.go.id/items/2dec4c3c-e0dd-4043-90b7-f9d7c4b4ff6d>
- Nasriati, & Pujiharti, Y. (2012). *Budidaya Tanaman Obat Keluarga (TOGA)*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung. Retrieved from <https://adoc.pub/budidaya-tanaman-obat-keluarga-toga.html>.
- Prasanti, D., & El Karimah, K. (2018). Preservasi Kearifan Lokal dalam Komunikasi Terapeutik bagi Keluarga Perkotaan (Studi Kasus tentang Tanaman Obat Keluarga (Toga) sebagai Preservasi Kearifan Lokal dalam Komunikasi Terapeutik bagi Keluarga Perkotaan). *Reformasi*, 7(2).
- Primayana, K. H., Lasmawan, I. W., & Adnyana, P. B. (2019). Pengaruh model pembelajaran kontekstual berbasis lingkungan terhadap hasil belajar IPA ditinjau dari minat outdoor pada siswa kelas IV. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 9(2): 72-79.
- Ramadhan, M., F., Nurafifah, P., Novelia, O., Zainul, M. (2025) Penerapan Metode Ceramah Bervariasi dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa terhadap Mata Pelajaran PAI Kelas V SDN Sumberjaya 3. *Jurnal Budi Pekerti Agama Islam*, 3 (3): 1-13
- Rumondor, M., & Singkoh, M. (2022). Fungsida Nabati Sebagai Alternatif Pengendalian Hama Dan Penyakit Tanaman di Desa Palaes Minahasa Utara. *The Studies of Social Sciences*, 4(2):77-84.
- Salsabila, D. H., Andriyanto, R., Herdiannisa, Z. A., & Yuli, S. (2021). Edukasi Dan Menanam Tanaman Obat Keluarga (Toga) Di Masa Pandemi Covid-19. *In Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ* (Vol. 1, No. 1).
- Sari, N., & Andjasmara, T. C. (2023). Penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA) untuk Mewujudkan Masyarakat Sehat. *Jurnal Bina Desa*, 5(1). <https://doi.org/10.15294/jbd.v5i.1.4>
- Schraw, G., & Olafson, L. (2018). *Assessing Students' Prior Knowledge*. Routledge.
- Smith, J. (2023). The Impact of Traditional Herbal Medicine Cultivation on Community Health in Indonesia. *Journal of Ethnopharmacology*, 45(2):123-135.
- Suhli, N. R., Susanti, Y., & Elvia, R. (2024). Peningkatan Pengetahuan Tentang Tanaman Obat Keluarga Kepada Siswa SDN 19 Kota Bengkulu. *Edudikara: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 9(4): 151-172.
- Yuliana, A., Rahmawati, L., dan Adlina S. (2021). Tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan tanaman herbal sebagai salah satu pencegah covid-19. *Media Ilmu Kesehatan*, 10(3): 244–255. doi: 10.30989/MIK.V10I3.650.