

PELAKSANAAN PROGRAM PENANAMAN TANAMAN OBAT KELUARGA DALAM RANGKA PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DESA TEGAL KERTHA

Dyo Wahyu Saputra¹, Ni Luh Putu Sariyani²

Universitas Pendidikan Nasional, Indonesia
saputradyowahyu@gmail.com

Abstract

The Family Medicinal Plants (TOGA) planting program at SD 26 Pemecutan was implemented as part of a community service activity aimed at improving students' health literacy and environmental awareness through participatory learning. This program was motivated by the underutilization of school land as an educational medium and the limited understanding of students regarding the benefits of traditional medicinal plants. The implementation methods included observation, coordination with the school, educational socialization, direct planting practices, and mentoring in plant maintenance. Students actively participated in all stages of the activity, from preparing planting media to caring for the plants. The types of plants cultivated included ginger, turmeric, galangal, and lemongrass, which are easy to grow and beneficial for health. The results showed increased student participation, improved knowledge about medicinal plants, and the creation of a greener and more educational school environment. The program also fostered responsibility and environmental care among students. Therefore, TOGA planting can serve as an effective educational approach in strengthening health education and environmental awareness from an early age.

Keywords: TOGA, elementary school, health education, environmental awareness, community empowerment

Abstrak

Program penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di SD 26 Pemecutan dilaksanakan sebagai bagian dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan meningkatkan literasi kesehatan dan kepedulian lingkungan siswa melalui pembelajaran partisipatif. Kegiatan ini dilatarbelakangi oleh belum optimalnya pemanfaatan lahan sekolah sebagai media edukatif serta masih terbatasnya pemahaman siswa mengenai manfaat tanaman obat tradisional. Metode pelaksanaan meliputi observasi, koordinasi dengan pihak sekolah, sosialisasi edukatif, praktik penanaman secara langsung, serta pendampingan perawatan tanaman. Siswa terlibat aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan mulai dari persiapan media tanam hingga pemeliharaan tanaman. Jenis tanaman yang dibudidayakan meliputi jahe, kunyit, kencur, dan serai yang mudah ditanam dan memiliki manfaat kesehatan. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan partisipasi siswa, bertambahnya pengetahuan tentang tanaman obat, serta terciptanya lingkungan sekolah yang lebih hijau dan edukatif. Program ini juga menumbuhkan sikap tanggung jawab dan kepedulian terhadap lingkungan. Dengan demikian, penanaman TOGA dapat menjadi pendekatan edukatif yang efektif dalam memperkuat pendidikan kesehatan dan kesadaran lingkungan sejak dini.

Kata Kunci: TOGA, sekolah dasar, edukasi kesehatan, kepedulian lingkungan, pemberdayaan masyarakat

Pendahuluan

Sekolah dasar bukan hanya tempat berlangsungnya proses belajar membaca, menulis, dan berhitung, melainkan juga ruang strategis untuk membentuk kebiasaan hidup sehat, kepedulian lingkungan, serta karakter bertanggung jawab sejak usia dini. Pada tahap ini, peserta didik berada dalam fase perkembangan yang sangat reseptif terhadap pengalaman konkret, terutama pengalaman belajar yang melibatkan pengamatan, praktik langsung, kerja sama, dan interaksi dengan lingkungan sekitar. Oleh karena itu, pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai media pembelajaran kontekstual

menjadi penting agar siswa tidak hanya memahami konsep secara teoretis, tetapi juga mampu menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. UNESCO menegaskan bahwa penguatan sekolah hijau perlu mencakup empat aspek utama, yaitu tata kelola sekolah, fasilitas dan operasional, pembelajaran, serta keterlibatan komunitas (UNESCO, 2024). Prinsip ini menunjukkan bahwa ruang terbuka sekolah dapat dikembangkan sebagai sarana edukatif yang mendukung pembelajaran berkelanjutan.

Salah satu bentuk pemanfaatan lingkungan sekolah yang relevan adalah pengembangan kebun Tanaman Obat Keluarga (TOGA). TOGA memiliki nilai strategis karena mengintegrasikan aspek kesehatan, pendidikan lingkungan, pelestarian pengetahuan lokal, dan pemberdayaan warga sekolah. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia telah menempatkan pemanfaatan TOGA sebagai bagian dari upaya pengembangan kesehatan tradisional melalui asuhan mandiri, yakni mendorong masyarakat agar mampu memelihara kesehatan secara benar, aman, dan berbasis potensi lingkungan sekitar (Kementerian Kesehatan RI, 2016). Selain itu, buku *Pemanfaatan Toga* yang diterbitkan Kementerian Kesehatan RI menegaskan bahwa TOGA dapat dimanfaatkan sebagai sumber edukasi kesehatan sekaligus praktik pemeliharaan kesehatan keluarga berbasis tanaman obat (Kementerian Kesehatan RI, 2021).

Urgensi pengenalan TOGA kepada siswa semakin kuat karena Indonesia memiliki kekayaan hayati dan tradisi pemanfaatan tanaman obat yang telah lama hidup dalam masyarakat. Namun, perkembangan gaya hidup modern berpotensi membuat generasi muda semakin jauh dari pengetahuan tentang tanaman herbal tradisional. Padahal, Organisasi Kesehatan Dunia menekankan bahwa pengobatan tradisional memiliki peran yang terus berkembang dan perlu didukung melalui penguatan bukti ilmiah, keamanan, regulasi, serta integrasi yang tepat dalam sistem kesehatan (World Health Organization, 2025). Dengan demikian, pengenalan tanaman obat di sekolah dasar tidak hanya bermakna sebagai kegiatan penghijauan, tetapi juga sebagai upaya pewarisan pengetahuan lokal yang disampaikan secara edukatif, sederhana, dan sesuai dengan tahap perkembangan anak.

Dalam konteks pendidikan, kebun sekolah telah terbukti menjadi media belajar yang efektif karena memungkinkan siswa belajar melalui pengalaman langsung. FAO menyatakan bahwa kebun sekolah sebaiknya tidak dipandang hanya sebagai sumber produksi pangan, tetapi sebagai platform pembelajaran yang menghubungkan kelas, kebun, keluarga, dan komunitas; siswa dapat belajar menanam, merawat, memanen, serta memahami hubungan antara alam, kesehatan, dan kehidupan sehari-hari (FAO, 2005). Temuan penelitian juga mendukung hal tersebut. Chan et al. (2022) menunjukkan bahwa program kebun sekolah berpotensi meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik anak terkait konsumsi sehat, terutama ketika kegiatan dilaksanakan secara multidisipliner serta melibatkan sekolah, keluarga, dan komunitas. Holloway et al. (2023) juga menemukan bahwa program berkebun di sekolah dapat mendukung kesehatan dan kesejahteraan anak melalui pembelajaran berbasis pengalaman, keterlibatan keluarga, serta penguatan kegiatan dalam kurikulum.

Permasalahan yang ditemukan di lingkungan sekolah dasar mitra menunjukkan bahwa sebagian lahan sekolah belum dimanfaatkan secara optimal sebagai sarana pembelajaran luar kelas. Area terbuka yang tersedia masih berpotensi dikembangkan menjadi ruang edukatif yang produktif, menarik, dan berkelanjutan. Di sisi lain, pemahaman siswa mengenai jenis, manfaat, dan cara perawatan tanaman obat masih terbatas. Siswa umumnya mengenal tanaman seperti jahe, kunyit, kencur, dan serai sebatas sebagai bumbu dapur, belum sebagai tanaman yang memiliki manfaat kesehatan dan nilai budaya. Kondisi ini menunjukkan adanya kebutuhan untuk menghadirkan program edukatif yang sederhana, aplikatif, dan menyenangkan agar siswa mampu mengenali tanaman obat sekaligus memahami pentingnya menjaga kesehatan dan lingkungan.

Pelaksanaan program penanaman TOGA melalui kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) menjadi salah satu bentuk pengabdian mahasiswa yang relevan dengan kebutuhan tersebut. Program ini dirancang tidak hanya untuk menghasilkan kebun TOGA secara fisik, tetapi juga untuk membangun proses belajar partisipatif yang melibatkan siswa, guru, dan pihak sekolah. Melalui

sosialisasi, praktik penanaman, pelabelan tanaman, serta pendampingan perawatan, siswa memperoleh pengalaman langsung tentang cara menanam, merawat, dan memahami manfaat tanaman obat. Kegiatan semacam ini sejalan dengan tujuan Program Adiwiyata yang menekankan peningkatan kualitas lingkungan sekolah, pembentukan karakter peserta didik yang peduli lingkungan, penguatan budaya sekolah bersih dan hijau, serta kolaborasi antara sekolah, orang tua, dan masyarakat (Kementerian Lingkungan Hidup/BPLH, n.d.).

Dengan demikian, program penanaman TOGA di sekolah dasar memiliki nilai penting sebagai inovasi pengabdian masyarakat berbasis pendidikan kesehatan dan lingkungan. Program ini diharapkan mampu meningkatkan literasi kesehatan siswa, menumbuhkan kepedulian terhadap lingkungan sekolah, memperkuat karakter tanggung jawab, serta menyediakan media pembelajaran kontekstual yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan oleh guru dan siswa. Lebih jauh, kebun TOGA dapat menjadi ruang kecil yang mempertemukan ilmu pengetahuan, kearifan lokal, dan praktik hidup sehat dalam suasana belajar yang aktif, hijau, dan bermakna.

Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan kegiatan ini menggunakan pendekatan partisipatif-edukatif dengan melibatkan mahasiswa KKN, guru, dan siswa SD 26 Pemecutan. Kegiatan difokuskan pada penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sebagai media edukasi kesehatan, penghijauan lingkungan sekolah, dan pembelajaran kontekstual bagi siswa. Pelaksanaan program dilakukan melalui tiga tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

1. Perencanaan

Tahap perencanaan diawali dengan observasi kondisi lingkungan sekolah untuk menentukan lokasi penanaman TOGA, ketersediaan lahan, akses air, serta potensi pemanfaatannya sebagai media pembelajaran. Selanjutnya, dilakukan koordinasi dengan kepala sekolah dan guru untuk menyepakati teknis kegiatan, waktu pelaksanaan, peserta, serta bentuk pendampingan. Pada tahap ini juga disiapkan bibit tanaman obat seperti jahe, kunyit, kencur, dan serai, beserta alat berkebun, media tanam, pupuk, dan label tanaman.

2. Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan meliputi sosialisasi, praktik penanaman, dan pendampingan perawatan. Sosialisasi diberikan kepada siswa mengenai pengertian TOGA, jenis tanaman obat, serta manfaatnya bagi kesehatan. Setelah itu, siswa dilibatkan secara langsung dalam praktik penanaman mulai dari menyiapkan media tanam, menanam bibit, menyiram, hingga menata area kebun. Setiap tanaman diberi label nama agar dapat dimanfaatkan sebagai sarana pembelajaran. Guru dan siswa juga dilibatkan dalam penyusunan jadwal perawatan agar kebun TOGA dapat terus terjaga setelah kegiatan selesai.

3. Evaluasi

Evaluasi dilakukan dengan mengamati keterlibatan siswa selama kegiatan, pemahaman mereka terhadap jenis dan manfaat TOGA, serta kemampuan dalam melakukan perawatan tanaman. Selain itu, evaluasi juga mencakup kondisi kebun TOGA setelah penanaman dan komitmen pihak sekolah dalam melanjutkan program. Hasil evaluasi menjadi dasar untuk melihat keberhasilan kegiatan sekaligus menentukan langkah keberlanjutan pemanfaatan kebun TOGA sebagai media edukasi kesehatan dan lingkungan di sekolah.

Tabel 1. Tahapan Kegiatan

Tahap	Kegiatan Utama	Hasil yang Diharapkan
Perencanaan	Observasi, koordinasi, dan persiapan alat-bahan	Lokasi dan kebutuhan kegiatan siap digunakan
Pelaksanaan	Sosialisasi, penanaman, pelabelan, dan pendampingan	Terbentuk kebun TOGA dan meningkatnya partisipasi siswa
Evaluasi	Pengamatan partisipasi, pemahaman siswa, dan kondisi tanaman	Diketahui keberhasilan program dan rencana keberlanjutan

Hasil Kegiatan dan Pembahasan

Pelaksanaan program penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di SD 26 Pemecutan memberikan hasil positif, baik dari aspek pemanfaatan lingkungan sekolah maupun peningkatan pengetahuan dan partisipasi siswa. Kegiatan ini diawali dengan observasi kondisi awal sekolah, kemudian dilanjutkan dengan sosialisasi, praktik penanaman, pendampingan, dan evaluasi keterlibatan siswa.



Gambar 1. Dokumentasi sebelum kegiatan

Sebelum program dilaksanakan, sebagian area sekolah belum dimanfaatkan secara optimal sebagai sarana pembelajaran luar kelas. Lahan yang tersedia masih berpotensi dikembangkan menjadi ruang edukatif yang tidak hanya memperindah lingkungan, tetapi juga mendukung pembelajaran kesehatan dan lingkungan. Selain itu, pengetahuan siswa mengenai Tanaman Obat Keluarga masih terbatas. Sebagian siswa telah mengenal tanaman seperti jahe, kunyit, kencur, dan serai, namun umumnya hanya mengetahui tanaman tersebut sebagai bumbu dapur, bukan sebagai tanaman yang memiliki manfaat kesehatan. Setelah kegiatan sosialisasi dilakukan, siswa mulai memahami bahwa tanaman obat keluarga memiliki fungsi penting dalam kehidupan sehari-hari. Materi yang disampaikan secara sederhana dan disertai contoh tanaman nyata membuat siswa lebih mudah mengenali bentuk, nama, serta manfaat dasar tanaman TOGA. Siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi, terlihat dari keaktifan mereka dalam bertanya, memperhatikan penjelasan, dan mengikuti instruksi selama kegiatan berlangsung.

Pada tahap praktik penanaman, siswa dilibatkan secara langsung dalam proses menyiapkan media tanam, menanam bibit, menyiram tanaman, dan menata area kebun. Keterlibatan langsung ini memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan karena siswa tidak hanya menerima penjelasan, tetapi juga melakukan praktik secara nyata. Kegiatan ini juga mendorong kerja sama antarsiswa, tanggung jawab, serta kepedulian terhadap lingkungan sekolah. Hasil nyata dari kegiatan ini adalah terbentuknya kebun TOGA di lingkungan SD 26 Pemecutan. Lahan yang sebelumnya kurang dimanfaatkan telah berubah menjadi area hijau yang tertata dan memiliki nilai edukatif. Tanaman yang ditanam diberi label nama sehingga dapat digunakan sebagai media pembelajaran berkelanjutan. Keberadaan kebun TOGA juga membuat lingkungan sekolah terlihat lebih asri, bersih, dan nyaman untuk kegiatan belajar.



Gambar 2. Dokumentasi Pelaksanaan kegiatan

Dari sisi partisipasi, siswa menunjukkan keterlibatan yang cukup baik selama kegiatan berlangsung. Sebagian besar siswa berpartisipasi dalam kegiatan penanaman dan perawatan tanaman. Data partisipasi siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Data partisipasi siswa

Kategori Partisipasi	Jumlah Siswa	Persentase
Sangat aktif dalam menanam dan merawat TOGA	15	32,6%
Aktif dalam menanam dan sesekali merawat	12	26,1%
Cukup aktif dalam mengikuti kegiatan	10	21,7%
Kurang aktif dalam kegiatan	6	13,0%
Tidak aktif	3	6,5%
Total	46	100%

Berdasarkan tabel tersebut, sebanyak 27 siswa atau 58,7% termasuk dalam kategori sangat aktif dan aktif. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan penanaman TOGA mampu menarik minat siswa untuk terlibat secara langsung. Sementara itu, siswa yang berada pada kategori cukup aktif tetap menunjukkan keterlibatan meskipun belum konsisten dalam seluruh rangkaian kegiatan. Adapun siswa yang kurang aktif dan tidak aktif menjadi perhatian dalam pelaksanaan kegiatan berikutnya, terutama dalam hal pemberian motivasi dan pembagian peran yang lebih merata.



Gambar 2. Dokumentasi Pendampingan pada peserta

Selain peningkatan partisipasi, kegiatan ini juga berdampak pada perubahan sikap siswa. Siswa mulai menunjukkan rasa tanggung jawab dalam menjaga tanaman, seperti menyiram, membersihkan area kebun, dan memperhatikan pertumbuhan tanaman. Beberapa siswa juga mulai mampu menyebutkan nama tanaman serta manfaat sederhananya. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan berbasis praktik langsung dapat membantu siswa memahami materi secara lebih mudah dan bermakna. Bagi guru, kebun TOGA yang telah terbentuk dapat menjadi media pembelajaran tambahan yang dapat diintegrasikan dengan materi pelajaran, seperti ilmu pengetahuan alam, pendidikan lingkungan, dan pendidikan karakter. Guru dapat memanfaatkan kebun TOGA sebagai contoh nyata dalam menjelaskan pertumbuhan tanaman, manfaat tumbuhan bagi manusia, serta pentingnya menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan. Program penanaman TOGA berjalan sesuai dengan tujuan yang telah direncanakan. Program ini tidak hanya menghasilkan perubahan fisik berupa terbentuknya kebun TOGA, tetapi juga memberikan dampak edukatif bagi siswa. Melalui kegiatan ini, siswa memperoleh pengetahuan baru tentang tanaman obat, pengalaman langsung dalam bercocok tanam, serta pembiasaan sikap peduli terhadap lingkungan sekolah. Dengan adanya dukungan dari pihak sekolah, kebun TOGA ini diharapkan dapat terus dirawat dan dimanfaatkan sebagai sarana edukasi kesehatan dan lingkungan secara berkelanjutan.

Kegiatan penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis praktik langsung mampu meningkatkan partisipasi, kepedulian lingkungan, dan literasi kesehatan siswa sekolah dasar. Keterlibatan siswa dalam proses menanam dan merawat tanaman memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dibandingkan pembelajaran teoritis di dalam

kelas. Kondisi ini sejalan dengan hasil penelitian Demir et al. (2023) yang menyatakan bahwa kegiatan berkebun di sekolah efektif dalam meningkatkan kesadaran dan tanggung jawab lingkungan siswa sekolah dasar. Selain itu, keberadaan kebun TOGA sebagai media pembelajaran luar kelas juga mendukung pembelajaran berbasis alam yang berdampak positif terhadap kesehatan dan kesejahteraan siswa. Holloway et al. (2023) menjelaskan bahwa program kebun sekolah dapat meningkatkan keterlibatan belajar, perilaku hidup sehat, serta kesejahteraan anak melalui pendekatan experiential learning. Temuan lain menunjukkan bahwa integrasi kebun sekolah dengan pendidikan kesehatan mampu meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa terhadap pola hidup sehat sejak dini (Chan et al., 2022). Keberhasilan program ini juga memperlihatkan bahwa lingkungan sekolah yang hijau dan edukatif dapat memperkuat pembelajaran kontekstual dan membangun keterhubungan siswa dengan alam (Falzon & Conrad, 2023). Di sisi lain, pengenalan tanaman obat lokal kepada siswa menjadi langkah penting dalam menjaga pengetahuan tradisional agar tidak hilang akibat modernisasi (Musyaffa et al., 2023). Dengan demikian, program penanaman TOGA tidak hanya berfungsi sebagai kegiatan penghijauan sekolah, tetapi juga sebagai sarana pendidikan kesehatan, penguatan karakter, dan pelestarian pengetahuan lokal berbasis lingkungan.

Kesimpulan dan Saran

Pelaksanaan program penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di SD 26 Pemecutan menunjukkan bahwa kegiatan ini mampu memberikan manfaat edukatif, ekologis, dan karakter bagi siswa. Program ini berhasil mengubah lahan sekolah yang belum dimanfaatkan secara optimal menjadi kebun TOGA yang lebih tertata, hijau, dan bernilai sebagai media pembelajaran kontekstual. Melalui sosialisasi dan praktik langsung, siswa memperoleh pengetahuan baru tentang jenis dan manfaat tanaman obat, sekaligus dilatih untuk memiliki sikap tanggung jawab, kerja sama, dan peduli terhadap lingkungan. Keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan penanaman dan perawatan menunjukkan bahwa metode pembelajaran berbasis pengalaman dapat menjadi pendekatan yang efektif dalam menanamkan literasi kesehatan sejak dini. Oleh karena itu, disarankan agar pihak sekolah terus melanjutkan perawatan kebun TOGA melalui jadwal piket siswa, memanfaatkan kebun sebagai media pembelajaran lintas mata pelajaran, serta mengembangkan jenis tanaman obat lainnya agar program ini dapat berkelanjutan dan memberikan manfaat jangka panjang bagi warga sekolah.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak SD 26 Pemecutan, khususnya kepala sekolah, guru, dan siswa yang telah memberikan dukungan serta berpartisipasi aktif dalam pelaksanaan program penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh pihak yang telah membantu kelancaran kegiatan KKN ini, sehingga program dapat terlaksana dengan baik dan memberikan manfaat bagi lingkungan sekolah serta peningkatan pengetahuan siswa tentang tanaman obat.

Referensi

- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice Hall.
- Chan, C. L., Tan, P. Y., & Gong, Y. Y. (2022). Evaluating the impacts of school garden-based programmes on diet and nutrition-related knowledge, attitudes and practices among school children: A systematic review. *BMC Public Health*, 22(1), 1251. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13587-x>
- Demir, M., Kaya, H., & Yildiz, E. (2023). The effect of school gardening activities on environmental awareness and responsibility of elementary school students. *Journal of Environmental Education*, 54(3), 215–228.
- Falzon, D., & Conrad, E. (2023). School gardens as learning spaces for environmental sustainability and student engagement. *Sustainability*, 15(4), 3382. <https://doi.org/10.3390/su15043382>

- Food and Agriculture Organization. (2005). *Setting up and running a school garden: A manual for teachers, parents and communities*. FAO.
- Holloway, T. P., Dalton, L., Hughes, R., Jayasinghe, S., Patterson, K. A. E., Murray, S., Soward, R., Byrne, N. M., Hills, A. P., & Ahuja, K. D. K. (2023). School gardening and health and well-being of school-aged children: A realist synthesis. *Nutrients*, 15(5), 1190. <https://doi.org/10.3390/nu15051190>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2011). *Pedoman pemanfaatan tanaman obat keluarga (TOGA)*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2016 tentang upaya pengembangan kesehatan tradisional melalui asuhan mandiri pemanfaatan taman obat keluarga dan keterampilan*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Profil kesehatan Indonesia 2019*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Pemanfaatan TOGA*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup. (n.d.). *Program Adiwiyata*. Kementerian Lingkungan Hidup Republik Indonesia.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2017). *Panduan pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup di sekolah*. Kemendikbud.
- Mardikanto, T., & Soebiato, P. (2013). *Pemberdayaan masyarakat dalam perspektif kebijakan publik*. Alfabeta.
- Musyaffa, R., Hidayat, T., & Nuraini, S. (2023). Preservation of local medicinal plant knowledge through school-based environmental education. *Journal of Community Education*, 8(2), 88–97.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan*. Rineka Cipta.
- Rahmawati, I., & Hidayati, L. (2018). Pemanfaatan tanaman obat keluarga (TOGA) dalam meningkatkan kesehatan masyarakat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 45–52.
- Slamet, Y. (2003). *Pembangunan masyarakat berwawasan partisipatif*. Sebelas Maret University Press.
- Sudarmiatin. (2009). Pendidikan lingkungan hidup dan pembentukan karakter siswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 16(2), 101–110.
- Tilbury, D. (1995). Environmental education for sustainability: Defining the new focus of environmental education in the 1990s. *Environmental Education Research*, 1(2), 195–212. <https://doi.org/10.1080/1350462950010206>
- UNESCO. (2024). *Green school quality standard: Greening every learning environment*. UNESCO.
- Utami, P. (2008). *Buku pintar tanaman obat*. Agromedia Pustaka.
- World Health Organization. (2025). *Global traditional medicine strategy 2025–2034*. World Health Organization.
- Yuliana, D., & Prasetyo, A. (2019). Peningkatan pengetahuan siswa melalui program kebun sekolah berbasis tanaman obat. *Jurnal Pendidikan Lingkungan*, 5(1), 12–20.
- Zubaedi. (2013). *Pengembangan masyarakat: Wacana dan praktik*. Kencana.