



Edukasi 'Tokuni' (Tanaman Obat Keluarga Usia Dini) di SD Muhammadiyah Tonggalan, Klaten, Jawa Tengah

*Santhyami, ¹Dinda Putri Purnaning Atmaji

¹Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Jl. Ahmad Yani, Pabelan, Kartasura, Sukoharjo 57169, Jawa Tengah

*Corresponding Author e-mail: san915@ums.ac.id

Received: October 2023; Revised: November 2023; Published: November 2023

Abstrak: Mitra kegiatan pengabdian adalah SD Muhammadiyah Tonggalan, Klaten, Jawa Tengah. SD Tonggolan yang memiliki pekarangan yang luas yang belum dimanfaatkan secara optimal sehingga berpotensi dijadikan sasaran mitra untuk menambah jenis kegiatan berbasis pembelajaran berbasis lingkungan seperti pengenalan dan penanaman TOGA (Tanaman Obat Keluarga) sebagai sarana edukasi. Oleh karena itu tujuan dari pengabdian ini adalah melaksanakan Edukasi Tokuni (Tanaman Obat Keluarga Usia Dini) di SD Muhammadiyah Tonggalan, Klaten, Jawa Tengah. Kegiatan ini dilaksanakan oleh mahasiswa dari Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Surakarta -. Kegiatan pengabdian dilakukan dalam tiga fase yaitu sosialisasi terkait TOGA, penanaman TOGA, serta pembinaan dan pengawasan. Peningkatan pengetahuan siswa terkait toga dilakukan dengan memberikan *pre test* dan *post test*. Kegiatan dilakukan selama 2 hari yaitu pada tanggal 15-16 Februari 2023. Kegiatan diikuti oleh 23 siswa kelas IV. Terdapat 9 jenis tanaman obat yang ditanam yaitu jahe, lengkuas, kunyit, lidah buaya, kencur, seledri, bawang merah, kumis kucing, dan serai. Siswa menanam tanaman TOGA pada wadah bekas yang dimanfaatkan dan dihias untuk memunculkan kreatifitas dan minat siswa. Kegiatan ini meningkatkan pengetahuan siswa terkait jenis-jenis tanaman obat sebesar rata-rata 30.32% dan manfaat tanaman obat sebesar rata-rata 15%. Dengan demikian, maka pengabdian masyarakat dapat memberikan wawasan baru kepada siswa untuk dapat mengenal tanaman obat bermanfaat dan memunculkan inisiatif untuk memanfaatkan bahan anorganik bekas sehingga yang memiliki nilai manfaat lebih.

Kata Kunci: TOGA; Tanaman Obat; Lingkungan; Edukasi

'Tokuni' (Early Age Family Medicinal Plants) Education at SD Muhammadiyah Tonggalan, Klaten, Central Java

Abstract: SD Muhammadiyah Tonggalan, located in Klaten, Central Java, is the community service's partner. SD Tonggolan has an extensive lawn that has not been utilized optimally, so it has the potential to become a target for partners to add environment-based learning activities, such as the introduction and cultivation of TOGA (Family Medicinal Plants) as a means of education. Consequently, the purpose of this service is to implement Tokuni Education (Early Age Family Medicinal Plants) at SD Muhammadiyah Tonggalan, Klaten, Central Java. The aforementioned activity was conducted by students hailing from the Faculty of Teacher Training and Education (FKIP) of Universitas Muhammadiyah Surakarta. The service activities consist of three phases: TOGA-related socialization, TOGA planting, and mentoring and supervision. The event lasted two days, on February 15 and 16, 2023. Twenty-three students in fourth grade attended the event. Plantings include ginger, galangal, turmeric, aloe vera, kencur, celery, scallions, cat's whiskers, and lemongrass. Students plant TOGA plants in repurposed and decorated containers to foster their creativity and interest. This practice has been observed to enhance students' understanding of various types of medical plants by an average of 30.32%, as well as their comprehension of the advantages associated with medicinal plants by an average of 15%. Hence, this community service can provide students with new perspectives on identifying useful medicinal plants and inspire initiatives to make better use of discarded inorganic materials.

Keywords: TOGA; Medicinal plants; Environment; Education

How to Cite: Santhyami, S., & Putri Purnaning Atmaji , D. (2023). Edukasi 'Tokuni' (Tanaman Obat Keluarga Usia Dini) di SD Muhammadiyah Tonggalan, Klaten, Jawa Tengah. *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, 5(4), 776-783. <https://doi.org/10.36312/sasambo.v5i3.1299>



<https://doi.org/10.36312/sasambo.v5i3.1299>

Copyright© 2023, Sathyami & Atmaji
This is an open-access article under the CC-BY-SA License.



PENDAHULUAN

Usia dini merupakan fase usia emas (*golden age*). Pada usia ini terjadi perkembangan dalam berfikir anak dan mengakumulasi pengetahuan. Proses pembentukan sebuah karakter, kepribadian, tingkah laku menuju kedewasaan pada masa ini berlangsung dengan progresif dan berkelanjutan. Tumbuh kembang anak terjadi pada periode awal ini termasuk pendidikan karakter semestinya terbentuk pada usia ini (Julianti and Ressandy 2020). Salah satu pengetahuan dan karakter atau sikap yang dapat muncul pada usia dini adalah pengetahuan dan sikap pada lingkungan sekitar (Santhyami et al. 2021). Sikap peka pada lingkungan memunculkan keinginan untuk melakukan kegiatan cinta lingkungan (Putrawan and Ananda 2019). Pengetahuan tentang lingkungan sekitar akan membentuk niat untuk bertindak (*intention to act*) seseorang (Yu and Yu 2017) berupa kegiatan yang dilakukan baik secara eksplisit ataupun implisit, dapat diukur dan diperkirakan (Zheng et al. 2018).

Indonesia sedang mencanangkan gerakan kesehatan untuk memecahkan permasalahan menuju tingkat kesehatan optimal (Haryoto et al. 2022). Pendidikan lingkungan pada usia dini dapat diberikan dengan berbagai strategi pembelajaran baik secara formal atau non formal. Pendidikan formal dapat diberikan melalui mata pelajaran yang telah ditetapkan pemerintah sedangkan pendidikan non formal dapat diperoleh dari lingkungan sekitar. Pembelajaran demikian dikenal dengan pembelajaran kontekstual (Ariani et al. 2020). Sekolah memiliki peranan untuk menciptakan lingkungan sekolah yang asri, yang merupakan salah satu metode pembelajaran yang bisa disampaikan terutama untuk mengenalkan siswa pada tanaman. Pengenalan manfaat tanaman di sekitar lingkungan baik lingkungan rumah atau lingkungan sekolah memungkinkan dijadikan sarana pendidikan yang bisa dikembangkan selalu.

Salah satu kelompok tanaman yang dapat dikenalkan kepada siswa adalah TOGA. TOGA merupakan singkatan dari Tanaman Obat Keluarga. TOGA hakikatnya ditanam pada sebidang lahan seperti di halaman rumah, kebun maupun ladang yang dibudidayakan untuk menanam tumbuhan yang bermanfaat sebagai obat untuk memenuhi keperluan obat-obatan untuk keluarga. Jenis-jenis TOGA yang sering dipilih dan dibudidayakan adalah tanaman bidara arab, cabe jawa, jahe, jambu biji, adas, jeruk nipis, binahong, cincau, handeuleum, kumis kucing, suji, lidah buaya, serai, kunyit, dan sirih (Ariani et al. 2020).

Adanya dasar pengetahuan mengenai lingkungan termasuk tanaman dapat memberikan pengaruh keinginan pada anak untuk berpartisipasi dan berkontribusi dalam kegiatan-kegiatan yang mendukung upaya pengenalan lingkungan. Pengetahuan terhadap tanaman akan memberikan dasar dan motif bagaimana anak bertindak terhadap lingkungannya dengan menimbulkan keinginan untuk melakukan sesuatu, yang setelah itu akan diwujudkan melalui perilaku cinta terhadap lingkungannya (Putrawan and Ananda 2019). Untuk mengembangkan TOGA diperlukan pengetahuan dan aksi. Pengetahuan yang didapatkan secara turun temurun dari akumulasi warisan keluarga dan didapat pula dari kegiatan membaca dapat ditingkatkan dengan menerapkan dan mengaplikan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari (Karo-Karo 2010).

Edukasi 'Tokuni' (Tanaman Obat Keluarga Usia Dini) merupakan kegiatan edukatif sebagai wahana dalam pembentukan karakter dan prinsip kemandirian dalam upaya pengobatan keluarga pada siswa. Tokuni dapat dijadikan media pembelajaran anak untuk mengenal berbagai jenis tanaman obat. Pemanfaatan TOGA dapat ditanam pada berbagai media seperti bekas kaleng, botol, wadah plastik atau polybag, atau bisa langsung ditanam pada pekarangan yang ada di sekolah (Agustina et al. 2023; Julianti and Ressandy 2020).

Mitra kegiatan pengabdian yang diajukan adalah SD Muhammadiyah Tonggalan, Klaten, Jawa Tengah. Sekolah ini merupakan sekolah Adiwiyata tingkat provinsi. Berdasarkan hasil survey, SD Tonggolan memiliki pekarangan yang berpotensi untuk ditanami TOGA sebagai sarana edukasi siswa. Oleh karena itu tujuan dari pengabdian ini adalah melaksanakan Edukasi Tokuni (Tanaman Obat Keluarga Usia Dini) di SD Muhammadiyah Tonggalan, Klaten, Jawa Tengah.

METODE PELAKSANAAN

Solusi yang ditawarkan bagi pengembangan edukasi berbasis lingkungan di SD Tonggolan adalah dengan mengadakan kegiatan edukasi Tokuni (Tanaman Obat Keluarga Usia Dini) yang diperuntukkan bagi siswa dan juga di bawah pembinaan guru. Kegiatan ini dilaksanakan oleh Mahasiswa dari Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Surakarta dalam rangkaian kegiatan KKNDik di bawah bimbingan dosen Dr. Santhyami, M.Si. Program edukasi ini merupakan salah satu upaya pengenalan tanaman obat yang diperuntukkan kepada anak sejak dini secara langsung. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan usaha pengobatan secara mandiri pada masyarakat. Penerapan pengenalan Tokuni ini dikembangkan sebagai sarana pembelajaran konstekstual di sekolah.

Kegiatan pembelajaran edukatif pemanfaatan tanaman obat diikuti oleh siswa-siswi kelas empat sebanyak 23 orang, dimulai dengan pemaparan tentang apa itu TOGA, pengenalan jenis-jenis TOGA, teknik pembuatan media tanam dan penanaman TOGA, pemanfaatan pupuk organik, edukasi tentang manfaat TOGA yang ditanam, serta adanya kegiatan kreatif yaitu dengan penghiasan wadah media dan memberi label dengan dual bahasa (bahasa Indonesia dan bahasa Inggris). Melalui program ini maka setiap anak dan juga warga sekitar sekolah dapat meningkatkan kepedulian pada kesehatan serta mampu memanfaatkan TOGA tersebut dengan mandiri sehingga dapat meningkatkan upaya pengobatan mandiri. Untuk mengukur ada atau tidaknya peningkatan pengetahuan, maka tim pengabdi menyiapkan *pre* dan *post test*. *Pre-test* bertujuan untuk mengestimasi pengetahuan dasar siswa sebelum kegiatan pengabdian dan dilakukan secara dilakukan secara tertulis (Sukmawati et al. 2021). Siswa diberikan total 20 pertanyaan pilihan ganda, yang terdiri dari dua kelompok soal, kelompok satu adalah pertanyaan terkait jenis tumbuhan obat sebanyak 10 soal, dan kelompok dua adalah pertanyaan terkait manfaat tumbuhan obat sebanyak 10 soal. *Post test* diberikan setelah kegiatan praktik penanaman tanaman dengan bobot soal yang sama dengan *pre test*.

Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut: 1) Alat-alat yang diperlukan: wadah media tanam dari

bahan bekas seperti botol minuman mineral ukuran 1 liter, pisau, cat warna warni, kertas label, plastik, sekop kecil, laptop, LCD; 2) Bahan: tanah, produk pupuk organik cair (POC) atau pupuk organik lainnya yang tersedia, Bibit TOGA, bahan pembuatan produk obat tradisional seperti gula batu, madu, garam, dll.

Kegiatan terdiri dari tiga fase yaitu sosialisasi terkait TOGA, penanaman TOGA, serta pembinaan dan pengawasan.

a. Sosialisasi TOGA.

Sosialisasi edukatif TOGA dilakukan di ruang kelas dengan sasaran siswa kelas 4. Materi yang diberikan berupa pengenalan tanaman obat beserta jenisnya. Siswa ditunjukkan beberapa bibit tanaman obat yang telah disiapkan sebelumnya sehingga siswa dapat melihat langsung. Selain pengenalan, dalam sosialisasi ini juga dipaparkan teknik pembuatan media tanam dan penanaman TOGA, pemanfaatan pupuk organik, serta edukasi tentang manfaat TOGA yang akan ditanam.

b. Penanaman TOGA

Sebelum menanam TOGA, siswa diminta untuk menghias botol bekas mineral ukuran 1 liter dengan cat warna. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada siswa bahwa botol bekas bisa dimanfaatkan kembali sebagai salah satu bentuk edukasi daur ulang. Selain itu kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kreatifitas siswa. Selain menyiapkan wadah, siswa diminta menyiapkan label *waterproof* untuk penamaan bahasa Indonesia dan bahasa Inggris pada yang ditempel pada wadah sesuai tanaman yang akan ditanam dengan tujuan meningkatkan literasi siswa. Selain itu metode ini diharapkan dapat menarik minat dan perhatian siswa untuk peduli dengan tanaman yang ditanam. Siswa juga diperkenalkan dengan pupuk kompos organik serta teknik atau cara penanaman TOGA ke dalam wadah yang sudah dihias. Kegiatan akhir menjelaskan khasiat dan manfaat dari tanaman-tanaman obat yang ditanam.

c. Pembinaan dan pengawasan

Setelah tanaman TOGA ditanam oleh siswa, kegiatan pengabdian dilanjutkan dengan pelaksanaan pembinaan serta pengawasan. Pembinaan berupa pelibatan siswa dalam proses kegiatan perawatan secara langsung yaitu seperti menyiram tanaman, pemberian pupuk organik serta mencabut gulma yang tumbuh di sekitar tanaman setiap pulang sekolah. Tahap pengawasan dilakukan setiap minggu pada masing-masing tanaman siswa agar tanaman tersebut bisa terjaga dengan baik.

HASIL DAN DISKUSI

Tanaman Obat Keluarga Usia Dini (TOKUNI) merupakan jenis tanaman hasil budidaya yang banyak khasiatnya terutama dijadikan obat untuk kesehatan yang diedukasi dengan sasaran siswa semenjak dini. Hari pertama kegiatan yaitu kegiatan sosialisasi pada tanggal 15 Februari 2023 (Gambar 1). Pada kegiatan sosialisasi ini dijelaskan terkait definisi, jenis, dan manfaat beberapa jenis TOGA. Selain kegiatan sosialisasi, pada hari tersebut juga dilakukan *pre test* dan koordinasi persiapan pelaksanaan penanaman toga yang dilaksanakan besok harinya. Masing-masing siswa diminta untuk membawa satu jenis bibit tanaman obat dan menyediakan satu wadah bekas

sebagai wadah media penanaman. Mahasiswa KKN-Dik menyediakan media tanah, pupuk serta alat lukis untuk menghias wadah media tanam.



Gambar 1. Sosialisasi Tokuni pada siswa kelas 4 (15 Februari 2023)

Kegiatan dilanjutkan pada tanggal 16 Februari 2023 untuk penanaman toga di sekolah. Kegiatan diikuti sebanyak 23 siswa kelas IV dan juga dibimbing oleh guru wali kelas. Terdapat 9 jenis tanaman obat yang ditanam oleh siswa, yaitu jahe (*Zingiber officinale*), lengkuas (*Alpinia galanga*), kunyit (*Curcuma domestica*), lidah buaya (*Aloe vera*), kencur (*Kaempferia galanga*), seledri (*Apium graveolens*), bawang merah (*Allium cepa*), kumis kucing (*Orthosiphon aristatus*), dan serai (*Cymbopogon citratus*). Siswa menanam tanaman TOGA pada wadah bekas yang dimanfaatkan dan dihias untuk memunculkan kreatifitas dan minat siswa (Gambar 2). Siswa diberikan kebebasan untuk melukis wadah bekas sesuai dengan kreatifitas siswa. Umumnya siswa melukis berbagai bentuk pola bunga, daun dan tumbuhan sesuai tema tokuni. Kegiatan pada hari ini ditutup dengan kegiatan *post test*.



Gambar 2. Pemanfaatan wadah bekas sebagai wadah media tanam Tokuni

Pengabdian masyarakat dapat memberikan wawasan baru kepada siswa untuk dapat mengenal tanaman obat bermanfaat dan memunculkan inisiatif untuk memanfaatkan bahan anorganik bekas sehingga yang memiliki nilai manfaat lebih. Gambar 3 mendokumentasikan siswa dengan masing-masing produk tanaman obat yang sudah ditanami di wadah kreatif. Tabel 2

menampilkan hasil *pre* dan *post test*. Tingkat pengetahuan siswa terkait jenis-jenis tanaman obat naik 30.32% sedangkan tingkat pengetahuan siswa terkait manfaat tanaman obat naik sebanyak 15%.

Tabel 1. Pengukuran tingkat pengetahuan siswa terhadap TOGA

No	Jenis Pengetahuan	Nilai rata-rata Pre test	Nilai rata-rata Post test	Persentase kenaikan (%)
1.	Jenis tanaman obat	5.70	8.17	30.32%
2.	Manfaat tanaman obat	5.91	6.96	15.00%



Gambar 3. Siswa dengan produk Toga setelah proses penanaman (16 Februari 2023)

Setelah penanaman, mahasiswa KKNDik FKIP UMS melanjutkan kegiatan pengabdian dengan pelaksanaan pembinaan serta pengawasan terhadap tanaman obat yang sudah ditanam oleh siswa. Mahasiswa melakukan pembinaan berupa pelibatan siswa dalam proses kegiatan perawatan secara langsung. Mahasiswa membuat jadwal piket kelas untuk tiga kegiatan perawatan yaitu menyiram tanaman, pemberian pupuk organik yang sudah disiapkan tim pengabdian serta mencabut gulma yang tumbuh di sekitar tanaman. Kegiatan piket menyiram tanaman dilakukan siswa setiap pagi. Kegiatan pemberian pupuk dan membersihkan gulma dilakukan setiap hari Sabtu. Tahap pengawasan dilakukan setiap minggu pada masing-masing tanaman siswa agar tanaman tersebut bisa terjaga dengan baik.

KESIMPULAN

Pengenalan manfaat tanaman obat keluarga di sekitar lingkungan baik lingkungan rumah atau lingkungan sekolah dapat dijadikan sarana pembelajaran bagi siswa dari usia dini. Edukasi 'Tokuni' (Tanaman Obat Keluarga Usia Dini) merupakan kegiatan edukatif sebagai wahana dalam pembentukan karakter dan prinsip kemandirian dalam upaya pengobatan keluarga pada siswa. Dari kegiatan ini siswa dapat mengenali sembilan jenis tumbuhan obat yaitu jahe, lengkuas, kunyit, lidah buaya, kencur, seledri, bawang merah, kumis kucing, dan serai. Siswa juga diberi pengalaman untuk memanfaatkan wadah bekas sebagai wadah media tanam toga dan mengembangkan kreatifitas dalam menghias wadah tersebut. Tingkat pengetahuan siswa terkait jenis-jenis tanaman obat naik 30.32% sedangkan tingkat pengetahuan siswa terkait manfaat tanaman obat naik sebanyak 15%.

15%. Pengabdian masyarakat dapat memberikan wawasan baru kepada siswa untuk dapat mengenal tanaman obat bermanfaat dan memunculkan inisiatif untuk memanfaatkan bahan anorganik bekas sehingga yang memiliki nilai manfaat lebih.

REKOMENDASI

Kegiatan pengabdian ini masih terbatas pada edukasi terkait tanaman obat keluarga pada siswa, belum sampai pada pengaplikasian dalam pembuatan produk seperti jamu atau racikan kering. Kegiatan selanjutnya yang direkomendasikan adalah pemberikan sosialisasi dan edukasi dalam meracik dan membuat produk dari hasil panen TOGA pekarangan sekolah

ACKNOWLEDGMENT

Kami mengucapkan terima kasih serta apresiasi kepada semua jajaran guru SD Tonggolan Muhammadiyah Klaten Jawa Tengah atas partisipasinya dalam kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada seluruh mahasiswa peserta KKNDIK penempatan SD Tonggolan Klaten dari FKIP UMS atas bantuan teknis dan dokumentasi kegiatan. Terakhir ucapan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Surakarta atas bantuan pendanaan kegiatan ini.

REFERENCES

- Agustina, L., Santhyami, S., Agustina, P., Tyas, E. P. A. N., Wicaksono, M. G., and Andika, M. R. 2023. Utilization of family medicinal plants for health in Ngasem Village. *Community Empowerement* 8(6): 787–792.
- Ariani, L., Miftahurrohmah, N., and 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. DOI: 10.22146/jpkm.52576
- Haryoto, Indrayudha, P., and Mufliahah, C. H. 2022. Sosialisasi Diabetes Melitus Di Desa Batan, Banyudono, Boyolali. in: *Prosiding Webinar Abdimas 1 Universitas Muhammadiyah Surakarta* 308–313.
- Julianti, T. B., and Ressandy, S. S. 2020. Program Edukasi “TOLUNI” (Tanaman Obat Keluarga Usia Dini) di SDN 015 Kota Samarinda. *Abdi Geomedisains* 1(1): 33–38. DOI: 10.23917/abdigeomedisains.v1i1.97
- Karo-Karo, U. 2010. Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga di Kelurahan Tanah 600, Medan. *Kesmas: National Public Health Journal* 4(5): 195. DOI: 10.21109/kesmas.v4i5.169
- Putrawan, I. M., and Ananda, R. 2019. A mediated role of students new environmental paradigm (NEP) between environmental personality and pro-eco behavior. *Indian Journal of Public Health Research and Development* 10(1): 1290–1295. DOI: 10.5958/0976-5506.2019.00235.3
- Santhyami, Aulia Azzam, N., and Anisa Fani, R. 2021. *Eksplorasi Pengetahuan lingkungan, Sikap dan Perilaku Terhadap Lingkungan Mahasiswa Pendidikan Biologi UMS. Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Saintek (SNPBS) ke IV*.
- Sukmawati, A., Cahya, L. T., Sarweningtyas, P. A., Ihsani, L. K., Bakhtiar, M., Finofasipa, P., and Fenthiadewi, O. P. 2021. Peningkatan Pemahaman Masyarakat Tentang Pemanfaatan Herbal Sebagai Terapi Penunjang Diabetes Mellitus dan Hipertensi Di Wilayah Kampung Windan. *Abdi*

- Geomedisains* 2(1): 17–27. DOI: 10.23917/abdigeomedisains.v2i1.348
- Yu, T. Y., and Yu, T. K. 2017. The moderating effects of students' personality traits on pro-environmental behavioral intentions in response to climate change. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 14(12). DOI: 10.3390/ijerph14121472
- Zheng, Q. J., Xu, A. X., Kong, D. Y., Deng, H. P., and Lin, Q. Q. 2018. Correlation between the environmental knowledge, environmental attitude, and behavioral intention of tourists for ecotourism in China. *Applied Ecology and Environmental Research* 16(1): 51–62. DOI: 10.15666/aeer/1601_051062