

EDUKASI PEMANFAATAN TOGA DENGAN *TOOLS* SISTEM INFORMASI OBAL UNTUK SISWA SMK ASTA MITRA GROBOGAN

Wahyu Purwanjani¹
Anita Dwi Septiarini²
Sri Suwarni³
Fransisca Gloria⁴
Nanda Dwi Akbar⁵
Karol Giovanni Battista Leki⁶

¹Universitas An Nur Grobogan

²Universitas Universitas Duta Bangsa Surakarta

³Program Studi S1 Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Nusaputera Semarang

⁴Program Studi S1 Farmasi, Universitas Telogorejo Semarang

^{5,6}Program Studi DIII Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Nusaputera Semarang

ARTICLE INFO

Article history:

Received : 1 Desember 2025

Revised : 17 Desember 2025

Accepted : 20 Desember 2025

Key words:

Education, TOGA, Information Systems, Natural Medicines

DOI: 10.62335

ABSTRACT

This community service activity aims to improve the knowledge and skills of students at SMK Asta Mitra Grobogan in using Family Medicinal Plants (TOGA). The method used is an interactive educational approach, supported by the Natural Medicine Information System (Si-Obal). The activity included lectures, discussions, demonstrations on how to make herbal remedies, educational quizzes, and TOGA planting practices in the school environment. The results of the activity showed that students gained a better understanding of the types of medicinal plants, their benefits, and how to use them to safely treat minor health complaints. The use of Si-Obal as a digital medium was deemed effective and well-received by the students. It is hoped that this activity will contribute to improving health literacy, fostering a caring attitude towards the environment, and encouraging the sustainable use.

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan para siswa SMK Asta Mitra Grobogan dalam menggunakan Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Metode yang digunakan adalah pendekatan edukasi interaktif, yang didukung oleh Sistem Informasi Obat Bahan Alam (Si-Obal). Kegiatan ini mencakup penyuluhan, diskusi, demonstrasi cara membuat ramuan herbal, kuis edukatif, serta praktik penanaman TOGA di lingkungan sekolah. Hasil dari kegiatan tersebut menunjukkan bahwa siswa semakin memahami jenis-jenis tanaman obat, manfaatnya, dan cara penggunaannya untuk mengatasi keluhan kesehatan ringan secara aman. Penggunaan Si-Obal sebagai media digital dinilai efektif dan diterima baik oleh para siswa. Diharapkan kegiatan ini dapat berkontribusi dalam meningkatkan

¹ Corresponding author: wahyupurwanjani24@gmail.com

literasi kesehatan, membentuk sikap peduli terhadap lingkungan, serta mendorong penggunaan TOGA secara berkelanjutan di sekolah dan masyarakat.

PENDAHULUAN

Peraturan Pemerintah Nomor 103 Tahun 2014 tentang Pelayanan Kesehatan Tradisional menjelaskan bagaimana pelayanan kesehatan tradisional dilakukan dan diatur, termasuk penggunaan obat-obatan yang didasarkan pengalaman (termasuk bahan herbal) (PP RI, 2024). Masyarakat juga memiliki peran dalam pengobatan tradisional, seperti asuhan mandiri dengan menggunakan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sebagai bagian dari pelayanan kesehatan promotif dan preventif. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 9 Tahun 2016 tentang Pengembangan Pemanfaatan Taman Obat Keluarga (Asuhan Mandiri Kesehatan) khusus mengatur pengembangan taman obat keluarga sebagai bentuk upaya kesehatan tradisional yang mandiri di masyarakat (Menteri Kesehatan, 2016). Peraturan ini menjelaskan jenis tanaman, cara penggunaannya, serta peran TOGA dalam meningkatkan kemandirian keluarga dalam menangani penyakit ringan serta meningkatkan kesehatan secara promotif dan preventif (Leswara & Larasati, 2024).

Tanaman Obat Keluarga (TOGA) adalah tanaman yang ditanam di sekitar rumah atau lingkungan sekolah, dan digunakan sebagai obat tradisional yang mudah didapatkan serta harganya terjangkau. TOGA memiliki peran penting dalam upaya kesehatan promotif dan preventif karena bisa membantu mengatasi penyakit ringan seperti masuk angin, batuk, demam ringan, serta membantu meningkatkan daya tahan tubuh tanpa efek samping yang berlebihan seperti pada obat modern (Putri et al., 2024). Penggunaan TOGA juga bisa meningkatkan stamina dan sistem kekebalan tubuh siswa secara alami. Meskipun memiliki potensi yang besar, pemanfaatan TOGA dalam masyarakat, termasuk di kalangan pelajar, masih terbatas. Hal ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan tentang jenis tanaman, manfaatnya, cara pengolahan, serta dosis yang tepat (Tobi et al., 2025). Kurangnya pengetahuan ini menyebabkan penggunaan TOGA tidak optimal atau tidak sesuai, sehingga manfaat yang seharusnya tidak tercapai secara maksimal. Edukasi kesehatan dan penyuluhan menjadi strategi penting untuk memecahkan permasalahan ini (Putri et al., 2024).

Berbagai program pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa edukasi atau penyuluhan berupa ceramah, demonstrasi, konseling, dan praktik langsung dapat meningkatkan pengetahuan peserta mengenai pemanfaatan TOGA secara signifikan. Pada kegiatan sebelumnya edukasi yang menggabungkan ceramah dan praktik pengolahan tanaman jahe berhasil meningkatkan pemahaman peserta akan khasiat dan cara pengolahan tanaman obat hingga manfaatnya dapat dirasakan langsung (Suwarni et al., 2022). Demikian pula dalam konteks pendidikan di sekolah, peningkatan pengetahuan siswa tentang TOGA melalui penyuluhan interaktif terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman mereka tentang jenis tanaman, manfaat kesehatan, serta cara budidaya TOGA di lingkungan sekolah atau rumah.

Dalam era digital saat ini, Sistem Informasi bisa menjadi tools penting bagi siswa dalam belajar tentang obat-obatan, termasuk tanaman obat keluarga, cara penggunaannya, dosis, dan proses pengolahan secara ilmiah. Dengan memanfaatkan Sistem informasi, siswa tidak hanya belajar teori tetapi juga bisa mengakses referensi digital yang terpercaya, sehingga memperkuat pemahaman mereka tentang keamanan, dosis, dan penerapan dalam kehidupan sehari-hari (Kurniadi & Mulyadi Ahmad, 2015). Hal ini sesuai dengan kebiasaan generasi muda yang sering menggunakan teknologi dalam proses belajar. SMK Asta Mitra Grobogan sebagai lembaga pendidikan vokasi memiliki peran penting dalam membentuk karakter dan keterampilan siswa, termasuk keterampilan hidup sehat dan kewirausahaan. Hasil penelitian sebelumnya telah ada Sistem Informasi Obat Bahan Alam (<https://Si-Obal.sijahe.com/>) yaitu Si-Obal adalah singkatan dari Sistem Informasi Obat Bahan Alam. Ini adalah platform digital yang

menyediakan informasi mengenai berbagai jenis obat yang bahan utamanya berasal dari bahan alam, seperti tanaman obat yang sering digunakan sebagai ramuan herbal. Sistem ini dibuat untuk menjadi sumber edukasi dan referensi bagi masyarakat Indonesia mengenai obat-obatan berbasis bahan alam. Tujuan utamanya adalah memberikan informasi yang lengkap dan benar tentang obat herbal, serta meningkatkan wawasan masyarakat, termasuk pelajar, mengenai penggunaan obat alami yang aman dan tepat (Wati et al., 2020). Platform ini juga bertujuan untuk mengenalkan berbagai jenis tanaman obat beserta manfaatnya berdasarkan informasi yang dapat dipercaya (Modestus & Aulia, 2024). Fitur utama Si-Obal meliputi informasi mengenai obat herbal dan ramuan bahan alam yang terdiri dari berbagai jenis tanaman atau campuran dengan fungsi tertentu, seperti untuk mengatasi nyeri, flu, batuk, serta penyakit lainnya. Dengan adanya platform ini, pengguna dapat mempelajari tanaman yang biasa digunakan dalam pengobatan tradisional dan manfaatnya untuk kondisi kesehatan tertentu. Pengembangan Si-Obal dilakukan oleh tim yang terdiri dari mahasiswa farmasi, dosen, dan para ahli di bidang terkait, sehingga konten yang disajikan didasarkan pada pengetahuan ilmu farmasi serta bidang herbal yang relevan (Ratu et al., 2024).

Pengenalan penggunaan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) tidak hanya meningkatkan pengetahuan kesehatan siswa, tetapi juga membuka ruang untuk mengembangkan keterampilan praktis dan usaha berbasis produk herbal yang bermanfaat sebagai imunbooster, obat tradisional ringan, atau produk kesehatan bernilai ekonomi (Suwarni, Heroweti, et al., 2024). Berdasarkan pengabdian sebelumnya tentang peningkatan pengetahuan siswa tentang penggunaan dan pemanfaatan TOGA, kegiatan pengabdian masyarakat serupa telah berhasil meningkatkan wawasan dan keterampilan peserta melalui pendekatan edukatif dan praktik langsung. Kegiatan ini menunjukkan bahwa penyuluhan yang terstruktur dengan evaluasi sebelum dan sesudah kegiatan dapat meningkatkan pemahaman peserta (Suwarni, Heroweti, et al., 2024). Siswa menjadi sasaran penyuluhan karena usia yang aktif untuk mencari tahu dan melek dengan teknologi (Leswara & Larasati, 2024). Dengan situasi tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat yang akan diadakan di SMK Asta Mitra Grobogan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran siswa tentang pemanfaatan TOGA sebagai sumber obat alami, imunbooster, serta memperkuat pemahaman melalui penggunaan sistem informasi obat seperti Si-Obal. Diharapkan kegiatan ini dapat memberikan dampak jangka panjang dalam meningkatkan kesehatan siswa dan masyarakat sekitar.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah metode edukasi yang melibatkan partisipasi dan interaksi. Metode ini menggabungkan penyuluhan langsung, diskusi dua arah, praktik langsung, media digital (Sistem Informasi Obat Bahan Alam/Si-Obal), kuis edukatif, dan kegiatan nyata seperti penanaman tanaman obat. Metode ini dipilih agar meningkatkan pemahaman siswa, keterampilan praktis, serta sikap peduli terhadap penggunaan tanaman obat. Sasaran edukasi adalah siswa SMK Asta Mitra Grobogan, bertempat di Aula SMK Asta Mitra untuk sesi pembelajaran dan lingkungan sekolah untuk kegiatan penanaman tanaman obat. Kegiatan dilaksanakan pada 1 Desember 2025 mulai Pukul 08.00 – 12.00 WIB. Tahapan Metode kegiatan Edukasi oleh Tim Pengabdian adalah:

1. Pengumpulan dan Pengondisian Peserta
Siswa dikumpulkan di Aula sekolah kemudian dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil agar lebih mudah berinteraksi, berdiskusi, dan berpartisipasi aktif selama kegiatan berjalan.
2. Pemaparan Pengetahuan (Edukasi Interaktif)
Pemaparan materi dilakukan secara interaktif dan komunikatif, penggunaan media seperti presentasi, gambar, dan demonstrasi langsung dilakukan. Materi yang dipaparkan meliputi pengenalan Si-Obal, penjelasan manfaat Si-Obal sebagai sumber

informasi obat herbal, cara mengakses dan menggunakan Si-Obal melalui perangkat gawai siswa, serta contoh pencarian informasi tentang nama tanaman, khasiat, indikasi, dan cara penggunaannya.

3. Pengenalan Nama dan Jenis Tanaman Obat Keluarga (TOGA)
 - a. Identifikasi tanaman obat yang umum ditemukan di sekitar lingkungan.
 - b. Pengenalan nama lokal dan nama ilmiah tanaman obat.
 - c. Pengelompokan tanaman berdasarkan manfaatnya, seperti mengobati penyakit ringan, meningkatkan stamina, dan menguatkan imun.
4. Keluhan Kesehatan yang dapat diatasi dengan TOGA
 - a. Penyakit ringan seperti batuk, flu, demam ringan, masuk angin, nyeri ringan, dan gangguan pencernaan.
 - b. Penjelasan tentang batasan penggunaan TOGA dan kapan sebaiknya berkunjung ke fasilitas kesehatan.
5. Demonstrasi cara pengolahan ramuan obat bahan alam
Siswa diberikan contoh dan pembelajaran langsung tentang cara memilih, mencuci, dan mempersiapkan bahan tanaman obat. Teknik pengolahan sederhana seperti direbus, diseduh, dan diperas juga diperdemonstrasikan. Dalam demonstrasi ini, siswa akan diberikan takaran dan aturan penggunaan ramuan obat bahan alam secara aman. Tujuannya agar siswa tidak hanya memahami, tetapi juga mampu menerapkan secara mandiri.
6. Kuis Edukasi Interaktif
Kuis dilakukan untuk meningkatkan partisipasi dan daya ingat siswa. Kuis berbentuk tebak nama dan khasiat tanaman obat, kuis berdasarkan kasus sederhana (misalnya, keluhan apa dan tanaman obat apa yang cocok), serta tanya jawab cepat terkait materi Si-Obal dan TOGA. Kuis dilakukan secara kelompok dan individu untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan kompetitif (Suwarni et al., 2025).
7. Praktik penanaman tanaman obat (TOGA) di lingkungan sekolah adalah bentuk penerapan langsung, di mana siswa diajak untuk menanam bibit tanaman obat di area TOGA sekolah. Selain itu, siswa juga diberikan penjelasan tentang teknik dasar penanaman dan perawatan TOGA. Penanaman dilakukan secara berkelompok agar siswa dapat bertanggung jawab dan peduli terhadap lingkungan.

Kegiatan ini diharapkan menjadi awal dari pengembangan TOGA yang berkelanjutan di lingkungan sekolah. Kegiatan untuk mengevaluasi kegiatan ini, dilakukan observasi terhadap keaktifan siswa selama kegiatan, kuis edukasi untuk menilai pemahaman materi, serta diskusi reflektif di akhir kegiatan untuk mengetahui manfaat dan kesan siswa. Dokumentasi kegiatan juga dilakukan sebagai bukti hasil pengabdian. Hasil yang diharapkan adalah peningkatan pengetahuan siswa tentang TOGA dan bahan alam sebagai obat. Siswa mampu mengakses dan memanfaatkan Si-Obal sebagai sumber informasi kesehatan. Siswa juga memahami cara mengolah ramuan herbal sederhana dengan aman. Selain itu, diharapkan terbentuknya area TOGA sekolah sebagai sarana edukasi yang berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dimulai dengan proses pengurusan izin dan diskusi teknis bersama pihak SMK Asta Mitra Grobogan. Dalam diskusi tersebut, diketahui bahwa sekolah memiliki lahan pekarangan yang belum dimanfaatkan secara optimal. Oleh karena itu, dibutuhkan solusi yang tidak hanya menarik secara tampilan, tetapi juga bermanfaat secara pendidikan dan ramah lingkungan. Pengelolaan lahan pekarangan melalui pengembangan Taman Obat Keluarga (TOGA) dianggap sebagai solusi yang tepat. TOGA bisa digunakan sebagai media pembelajaran, meningkatkan pemahaman siswa tentang kesehatan, serta

membentuk sikap peduli terhadap lingkungan. Setelah dicapai kesepakatan bersama tim pengabdian masyarakat dan pihak sekolah, kegiatan edukasi serta penanaman TOGA dapat dilaksanakan. Pendekatan ini memastikan bahwa program yang dijalankan sesuai dengan kebutuhan sekolah dan punya potensi untuk terus dikembangkan serta dirawat secara mandiri oleh seluruh warga sekolah.



Gambar 1. Perizinan dan Diskusi Program Edukasi ke Sekolah

Pengabdian Masyarakat ini mempunyai tujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang berbagai jenis tanaman obat keluarga (TOGA) dan manfaatnya, membekali siswa dengan cara mengolah dan menggunakan TOGA secara aman dan tepat. Siswa dapat menggunakan Si-Obal sebagai sumber informasi kesehatan dalam pembelajaran tentang TOGA dan membantu siswa mengembangkan kemampuan menerapkan ilmu TOGA untuk kesehatan diri dan keluarga.

1. Pelaksanaan Kegiatan Edukasi Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan di SMK Asta Mitra Grobogan dengan sasaran siswa yang dikumpulkan di ruang aula sekolah. Semua rangkaian kegiatan berjalan lancar dan nyaman. Pendekatan dengan membagi siswa ke dalam kelompok kecil membantu meningkatkan interaksi, diskusi, serta keterlibatan aktif peserta selama kegiatan berlangsung. Siswa menunjukkan semangat sejak awal hingga akhir, tampak dari antusiasme mereka bertanya, menjawab pertanyaan, serta mengikuti seluruh praktik dan kuis edukatif.



Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan Edukasi

2. Hasil Edukasi Pengenalan Sistem Informasi Obat Bahan Alam (Si-Obal)
Hasil pelaksanaan edukasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mengenal adanya sistem informasi digital terkait obat bahan alam sebelum kegiatan. Setelah

dilakukan penjelasan dan demonstrasi penggunaan Si-Obal, siswa mampu mengakses laman Si-Obal melalui perangkat pribadi. Mencari informasi tanaman obat berdasarkan nama dan gejala yang dialami • Memahami fungsi Si-Obal sebagai sumber informasi obat bahan alam yang mudah diakses dan relevan dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan media digital ini meningkatkan minat siswa dalam belajar tentang tanaman obat karena sesuai dengan karakteristik generasi muda yang dekat dengan teknologi.



Gambar 3. Sistem Informasi <https://siobal.sijahe.com/>

3. Hasil Pengenalan Nama, Jenis, dan Manfaat Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Pada sesi pengenalan TOGA, siswa mampu mengenali berbagai jenis tanaman obat yang sering ditemukan di sekitar lingkungan sekolah dan rumah. Dari hasil diskusi dan kuis, terlihat peningkatan pemahaman siswa tentang perbedaan antara nama lokal dan nama ilmiah tanaman obat. Klasifikasi tanaman obat berdasarkan manfaatnya, seperti mengobati penyakit ringan, meningkatkan stamina, serta memperkuat sistem imun. Kesadaran bahwa tanaman obat yang dianggap biasa ternyata memiliki manfaat kesehatan. Hal ini membuktikan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis lingkungan sekitar efektif dalam meningkatkan pengetahuan kontekstual siswa.



Gambar 4. Edukasi dengan tanya jawab dan kuis

4. Pemahaman Siswa terhadap Keluhan Kesehatan yang Dapat Ditangani dengan TOGA Hasil diskusi interaktif dan kuis kasus sederhana menunjukkan bahwa siswa mampu menghubungkan keluhan kesehatan ringan dengan jenis tanaman obat yang sesuai. Mereka juga mulai memahami bahwa TOGA digunakan sebagai pengobatan awal dan

pengecehan, bukan pengganti layanan kesehatan modern. Penjelasan mengenai batasan penggunaan serta tanda-tanda harus berkonsultasi ke fasilitas kesehatan memberikan wawasan penting mengenai keamanan dan penggunaan yang tanggung jawab terhadap obat bahan alam.

Hasil Demonstrasi dan Praktik Pengolahan Ramuan Obat Bahan Alam dengan memberikan pengalaman langsung kepada para siswa. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa siswa mampu memahami langkah-langkah memilih dan mencuci bahan tanaman obat, mengikuti teknik sederhana seperti merebus, menyeduh, dan mengeras, memahami dosis dan cara penggunaan ramuan herbal secara aman. Pada kegiatan sebelumnya juga memberikan pemahaman kepada siswa untuk penggunaan tanaman herbal (Sari et al., 2025). Kegiatan praktik ini membantu siswa memperoleh pengetahuan teoritis sekaligus keterampilan praktis yang bisa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Evaluasi melalui Kuis Edukasi Interaktif, dengan kuis edukasi yang dilakukan secara kelompok dan perorangan menunjukkan peningkatan daya ingat dan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Kebanyakan siswa mampu menjawab pertanyaan tentang nama tanaman, manfaatnya, serta pemilihan tanaman obat berdasarkan keluhan kesehatan. Suasana kuis yang kompetitif namun menyenangkan mendorong partisipasi aktif dan memperkuat proses belajar. Metode pengajaran dengan menggunakan kuis mempunyai daya tarik tersendiri untuk memikat anak-anak dalam menggali ilmu pengetahuan. Tujuan pemberian kuis dalam pembelajaran adalah untuk mengevaluasi ketercapaian kompetensi dan pengayaan pengetahuan (Iman & Ulfi, 2021). Hasil Praktik Penanaman TOGA di Lingkungan Sekolah Kegiatan penanaman tanaman obat di lingkungan sekolah merupakan bentuk penerapan nyata dari materi yang sudah diajarkan. Siswa menunjukkan antusiasme tinggi saat menanam dan memahami teknik dasar merawat tanaman obat. Penanaman dilakukan secara kelompok sehingga muncul rasa tanggung jawab, kerja sama, serta rasa peduli terhadap lingkungan sekolah. Area TOGA yang terbentuk diharapkan bisa dimanfaatkan sebagai sarana pembelajaran berkelanjutan bagi siswa.



Gambar 5. Penanaman dan perawatan Tanaman TOGA

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui pengamatan keaktifan siswa, hasil kuis edukasi, serta diskusi reflektif di akhir kegiatan. Secara umum, siswa memberikan respon positif dan menyatakan bahwa kegiatan ini bermanfaat, menarik, dan mudah dipahami. Dokumentasi kegiatan juga menjadi bukti bahwa seluruh tahapan pengabdian masyarakat berjalan dengan baik (Suwarni, Sitepu, et al., 2024). Pemanfaatan Sistem Informasi Obat Bahan Alam (Si-Obal) dalam kegiatan ini terbukti akseptabel dan mudah diterima oleh siswa, khususnya untuk penanganan keluhan kesehatan ringan. Siswa dapat dengan cepat mengakses informasi terkait ramuan jahe dan sereh untuk keluhan seperti masuk angin atau penurunan stamina, rebusan alang-alang untuk keluhan panas dalam atau gangguan saluran kemih ringan, serta daun

binahong yang ditumbuk sebagai pertolongan pertama pada luka ringan (Suwarni et al., 2022). Keberadaan Si-Obal membantu siswa memperoleh informasi yang terstruktur dan mudah dipahami mengenai nama tanaman, khasiat, serta cara pengolahan sederhana, sehingga mengurangi kesalahan dalam pemanfaatan tanaman obat. Penggunaan platform digital ini juga sesuai dengan karakteristik siswa SMK yang akrab dengan teknologi, sehingga mendorong kemandirian dan kepercayaan diri siswa dalam memilih ramuan herbal untuk keluhan ringan secara bijak dan bertanggung jawab (Wulandari et al., 2017). Peningkatan pengetahuan siswa tentang penggunaan obat tradisional dan tanaman obat keluarga (TOGA) diharapkan bisa memberikan dampak baik bukan hanya pada diri mereka sendiri, tetapi juga ke lingkungan keluarga dan masyarakat. Siswa bisa menjadi perubahan (*agent of change*) yang membagikan informasi mengenai penggunaan obat tradisional yang aman dan tepat, termasuk pemilihan tanaman, cara mengolahnya, serta batasan penggunaannya untuk mengatasi keluhan kesehatan ringan (Suwarni, Widodo, et al., 2024). Dengan ilmu yang didapat dari proses edukasi dan penggunaan Sistem Informasi Obat Bahan Alam (Si-Obal), siswa diharapkan bisa menjadi contoh dan mengajarkan hal-hal sederhana kepada masyarakat. Hal ini dapat mendorong penggunaan obat tradisional secara bijak, didasari pengetahuan, serta sesuai dengan upaya-upaya dalam mendorong kesehatan secara preventif dan promotif di tingkat keluarga dan lingkungan sekitar. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa metode pendidikan yang interaktif dan partisipatif efektif dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap siswa terhadap penggunaan tanaman obat keluarga.

Integrasi media digital Si-Obal dengan praktik langsung berhasil memperkuat pemahaman siswa dan meningkatkan minat belajar. Selain itu, kegiatan ini juga mendorong terbentuknya kesadaran siswa terhadap penggunaan sumber daya alam secara bijak dan berkelanjutan. Kegiatan pengabdian masyarakat berupa edukasi tentang penggunaan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) yang didukung oleh Sistem Informasi Obat Bahan Alam (Si-Obal) telah berjalan dengan lancar dan mendapatkan respon positif dari siswa SMK Asta Mitra Grobogan. Pendekatan edukasi yang interaktif, melibatkan partisipasi siswa, serta didukung oleh praktik langsung dan media digital berhasil meningkatkan pemahaman, keterampilan, dan sikap siswa dalam mengenali serta memanfaatkan tanaman obat untuk menangani keluhan kesehatan ringan secara aman dan bertanggung jawab. Penggunaan Si-Obal sebagai alat pembelajaran dinilai efektif karena menyediakan informasi yang mudah diakses, cepat, dan sesuai dengan kebutuhan sehari-hari siswa. Kombinasi antara pengetahuan teknologi dengan praktik penanaman dan pengolahan TOGA membuat kegiatan ini tidak hanya teoritis, tetapi juga aplikatif dan berkelanjutan. Diharapkan lewat kegiatan ini, siswa mampu menjadi pengajar kesehatan di lingkungan keluarga dan masyarakat dengan menyebarkan pengetahuan tentang penggunaan obat tradisional yang tepat. Terbentuknya area TOGA di lingkungan sekolah juga menjadi langkah awal dalam membangun pembelajaran kontekstual, kesadaran lingkungan, serta kemandirian kesehatan berbasis potensi lokal. Oleh karena itu, kegiatan edukasi penggunaan TOGA dengan support Si-Obal perlu terus dikembangkan sebagai program berkelanjutan di sekolah untuk meningkatkan literasi kesehatan dan pemanfaatan obat tradisional secara bijak.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa edukasi penggunaan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) telah berjalan lancar dan mendapatkan respon positif dari siswa SMK Asta Mitra Grobogan. Metode edukasi yang interaktif, didukung oleh praktik langsung dan media digital, berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta sikap siswa dalam memanfaatkan tanaman obat untuk mengatasi keluhan kesehatan yang ringan secara aman. Penggunaan Sistem Informasi Obat Bahan Alam (Si-Obal) sebagai alat pembelajaran dinilai efektif dan mudah diterima karena menyediakan informasi yang cepat dan relevan. Kombinasi antara

teknologi dengan praktik penanaman dan pengolahan TOGA menjadikan kegiatan ini lebih aplikatif dan berkelanjutan. Selain itu, kegiatan ini juga mendorong siswa untuk menjadi agen edukasi kesehatan di lingkungan keluarga dan masyarakat. Pembentukan area TOGA di sekolah dianggap sebagai langkah awal dalam meningkatkan literasi kesehatan dan mendorong kemandirian berbasis potensi lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- Iman, A. M., & Ulfi, R. A. (2021). *Pengabdian Masyarakat Dengan Meningkatkan Minat Anak-Anak Terhadap Pentingnya Pendidikan di Kampung Pondok Manggis , Bojong Gede*. 58(Desember).
- Kurniadi, E., & Mulyadi Ahmad. (2015). Sistem Informasi Ramuan Tradisional (pengobatan herbal) berbasis web. *Jurnal Nuansa Informatika*, 9(1), 15–21.
- Leswara, D. F., & Larasati, N. (2024). *Edukasi untuk Peningkatan Pengetahuan tentang Tanaman Obat Keluarga (TOGA) terhadap Pemanfaatan Tanaman Jahe*. 6(2), 111–115.
- Menteri Kesehatan. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Tentang Tentang Upaya Pengembangan Kesehatan Tradisional Melalui AsuhanMandiri Pemanfaatan Taman Obat Keluarga Dan Keterampilan*. 450.
- Modestus, & Aulia, D. (2024). *Sistem Informasi Obat Bahan Alam (Si-Obal) Berbasis Web Sebagai*.
- PP RI. (2024). Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 28 Tahun 2024 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan. *Kemenkes RI*, 226975, 656. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/294077/pp-no-28-tahun-2024>
- Putri, I. G. A. V. W., Paramita, N. K. E., & Kusuma, I. G. W. (2024). *Edukasi Tanaman Obat Keluarga (Toga) Bagi Siswa Sekolah Dasar Di Desa Munggu*. 143–151.
- Ratu, M., Indrasari, F., Fadil, M., Asmani, M., Aditya, M., Siwi, A., Tinggi, S., Farmasi, I., Tinggi, S., Farmasi, I., & Author, C. (2024). *Optimization Based On Satisfaction With The Use Of The Natural*. 3(3), 359–367.
- Sari, N., Hasanah, F., Handayani, S., & Gulo, P. P. (2025). *Pengenalan Dan Pemanfaatan Tanaman Herbal Dalam Pembangunan obat-obatan herbal tradisional dan alami yang telah digunakan masyarakat Indonesia sejak zaman obat-obatan farmasi modern . Hal ini dikarenakan pengobatan tradisional memiliki efek samping*. 4(1), 68–73.
- Suwarni, S., Bulu, A. I., Wulandari, A. R., & Setyaningrum, P. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pemanfaatan Obat Tradisional. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (Abdira)*, 2(2), 142–146. <https://doi.org/10.31004/abdira.v2i2.149>
- Suwarni, S., Heroweti, J., Fadel, M. N., Hartanto, R. A., Sitepu, H., Tinggi, S., Farmasi, I., Semarang, N., Wahid, U., Semarang, H., Kudus, U. M., Tinggi, S., Pertanian, I., & Semarang, F. (2024). *Pemberdayaan Masyarakat Desa Kalisegoro Untuk Memanfaatkan Lahan Desa Sebagai Urban Farming. IV*, 13–25.
- Suwarni, S., Sitepu, H., Dea, O., Ina, A., Giovani, K., & Tri, T. (2024). Intensifikasi Lahan Pekarangan Menjadi Herbal Smart Garden Di Kelurahan Kalisegoro Gunungpati Semarang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Pamong*, 1(2), 31–37.
- Suwarni, S., Widodo, D. F., & Karol Giovani Battista Leki, R. W. (2024). *PEMBERDAYAAN Siswa Dalam Penanganan Sisa Obatkedaluwarsa Dengan “Gercep Sobat”Di Smk Nusaputera 2 Semarang*. 01(02), 35–46.
- Suwarni, S., Yudiantara, S. M., Indrasari, F., & S, A. P. P. (2025). *Pengenalan Herbal Smart Garden Dengan Metode Edukasi Interaktif Pada Siswa Kb & Tk Nusaputera Semarang*. 6(2), 1060–1066.

- Tobi, C. H. B., Pratiwi, M. E., Rumanasen, D. W., Dimara, M. I., Hisyam, M., Sumardi, S. R., & Abraham, A. (2025). Penyuluhan Pemanfaatan Obat Bahan Alam Dan Pembuatan Lahan Toga Sebagai Upaya Promosi Kesehatan Pada Masyarakat Kampung Yewena. *Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(2), 467–473.
<https://doi.org/10.24198/kumawula.v8i2.57943>
- Wati, E., Kuantan Singingi, I., Jl Gatot Subroto, I. K., Nenas, K., Jake, D., & Kuantan Singingi, K. (2020). Sistem Informasi Tanaman Herbal Dan Ramuan Obat Tradisional Sebagai Alternatif Pengobatan Alami Berbasis Web. *Jurnal Perencanaan, Sains, Teknologi Dan Komputer*, 3(2), 463–472.
<https://ejournal.uniks.ac.id/index.php/JUPERSATEK/article/view/1091/733>
- Wulandari, Z., Ugiarto, M., & Hairah, U. (2017). *SISTEM INFORMASI OBAT-OBATAN HERBAL*. 227–234.