




TOGA education: Introduction of eco orphanage concept in Bekonang, Sukoharjo

Efri Roziaty, Santhyami✉, Ima Aryani, Annur Indra Kusumadani, Sudrajah Warajati
Kisnawaty, Alden Ganendra Madhava Priya Hardianto, Fito Zuhud Abdillah
Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta, Indonesia

✉ san915@ums.ac.id

 <https://doi.org/10.31603/ce.11264>

Abstract

Panti Asuhan Putri Aisyiyah in Bekonang, Sukoharjo, Central Java, possesses a courtyard suitable for cultivating medicinal plants (TOGA), yet the orphanage remains unfamiliar with the concept of eco-orphanages, lacks understanding of the significance of TOGA, and has not yet utilized the courtyard for TOGA cultivation. This community service aimed to educate the children of Panti Asuhan Putri Aisyiyah Bekonang about TOGA. The implementation methods employed were socialization and practical training. The community service activities were carried out in six phases: pre-test, initial socialization, TOGA planting, practical training on simple traditional medicine processing, post-test, and maintenance and monitoring activities. A total of twenty types of medicinal plants were planted in the orphanage's courtyard. TOGA education effectively enhanced the participants' knowledge, including basic TOGA knowledge (12.4%), types of TOGA and their characteristics (38%), and knowledge of TOGA's health benefits (33%). It can be concluded that there was a 27.7% increase in the participants' knowledge of TOGA types and their benefits.

Keywords: *Eco orphanage; Education; TOGA*

Edukasi TOGA: Pengenalan konsep *eco orphanage* di Bekonang, Sukoharjo

Abstrak

Panti Asuhan Putri Aisyiyah, Bekonang, Sukoharjo, Jawa Tengah memiliki lahan pekarangan untuk TOGA, namun belum mengenal konsep *eco orphanage*, belum memahami pentingnya tanaman obat keluarga (TOGA) serta belum memanfaatkan pekarangan untuk TOGA. Tujuan dari pengabdian ini adalah melaksanakan edukasi TOGA kepada anak Panti Asuhan Putri Aisyiyah Bekonang. Metode pelaksanaan adalah dengan metode sosialisasi dan metode praktik. Kegiatan pengabdian dilakukan dalam enam fase kegiatan yaitu *pre-test*, kegiatan sosialisasi awal, penanaman TOGA, praktik pengolahan produk obat tradisional secara sederhana, *post-test* dan kegiatan perawatan dan pengawasan. Terdapat dua puluh jenis tanaman obat yang ditanam di pekarangan panti. Edukasi TOGA dapat meningkatkan pengetahuan peserta antara lain pengetahuan dasar TOGA (12,4%), jenis-jenis TOGA dan ciri-cirinya (38%), dan pengetahuan manfaat kesehatan TOGA (33%). Dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan peserta terhadap jenis TOGA dan manfaatnya dengan peningkatan sebesar 27,7%.

Kata Kunci: *Eco orphanage; Edukasi; TOGA*

1. Pendahuluan

Memahami bagaimana anak-anak memandang lingkungan fisik mereka sangat penting untuk menyediakan lingkungan yang mendukung aktivitas dan preferensi estetika mereka (Helles, 2021). Terus meningkatnya pertumbuhan anak yatim dan anak-anak terlantar telah terbukti menjadi masalah yang menantang. Terkini perkiraan dari UNICEF PBB menunjukkan 153 juta anak di seluruh dunia, mulai dari bayi bagi remaja, telah kehilangan salah satu atau kedua orang tuanya (Thabet et al., 2017). Seorang anak di bawah umur 18 tahun yang kehilangan salah satu atau kedua orang tuanya dianggap yatim dan atau piatu. Anak yatim piatu juga diklasifikasikan sebagai anak-anak yang menghabiskan sebagian besar hidupnya terpisah dari keluarga dan berada di lembaga-lembaga seperti panti asuhan (Yosef et al., 2023).

Panti sosial asuhan anak merupakan lembaga kesejahteraan sosial yang bertugas menyediakan layanan kesejahteraan sosial bagi anak-anak yang terlantar dengan memberikan perawatan, memenuhi kebutuhan fisik, mental, dan sosial mereka sehingga mereka memiliki kesempatan yang luas, tepat, dan memadai untuk mengembangkan kepribadian sesuai dengan harapan sebagai bagian dari generasi penerus cita-cita bangsa serta sebagai individu yang aktif dalam pembangunan nasional (Mahfudah et al., 2023). Saat ini sedang berkembang konsep *eco orphanage* atau panti asuhan yang didesain dan kegiatan di dalamnya berbasis lingkungan. Konsep *eco orphanage* pertama kali dikembangkan di Norwegia, lebih menekankan pada konsep *green architecture*. Namun setelah itu, konsep *eco orphanage* berkembang tidak hanya pada konsep bangunan tapi juga mencakup pengembangan lingkungan sekitar termasuk pemanfaatan pekarangan (Khanbabaie, 2016). Salah satu ide yang cocok dengan konsep *eco orphanage* ini adalah penanaman TOGA di lingkungan pekarangan panti.

Diantara beberapa fokus pembangunan di Indonesia, salah satunya adalah mencapai tingkat kesehatan yang optimal dalam hal masalah kesehatan secara efektif (Haryoto et al., 2022). Pertumbuhan tanaman obat di sekitar rumah, termasuk di lingkungan panti asuhan, memiliki nilai penting yang tinggi, terutama bagi keluarga atau komunitas yang minim akses ke layanan medis seperti klinik, puskesmas, atau rumah sakit (Puspitasari et al., 2021). Kesuksesan dalam memperluas dan memanfaatkan tanaman obat ini dipengaruhi oleh pengetahuan masyarakat tentang kegunaan dari setiap jenis tanaman yang ditanam. Pengetahuan tentang tanaman obat diperoleh melalui lisan diturunkan dari generasi ke generasi dalam keluarga dan melalui aktivitas membaca serta kegiatan sosialisasi dari pihak eksternal. Selain pengetahuan, tindakan nyata dalam menanam tanaman juga sangat penting. Pengetahuan dapat ditingkatkan melalui penerapan praktik sehari-hari yang melibatkan penggunaan tanaman obat (Karo-Karo, 2010).

Tanaman obat keluarga atau biasa disebut TOGA, yang dikenal juga dengan istilah apotek hidup, biasa ditanam di pekarangan rumah. Sekarang konsep TOGA berkembang, tidak hanya di tanam di pekarangan rumah, namun juga ditanam di pekarangan sekolah, kantor sampai panti asuhan. Beberapa tanaman obat pilihan untuk kebutuhan keluarga dapat ditanam di sekitar pekarangan rumah atau lingkungan rumah (Parawansah et al., 2020). Konsep TOGA melibatkan penanaman tanaman obat di area terbuka seperti halaman, kebun, atau ladang di sekitar rumah guna memastikan ketersediaan obat-obatan untuk keluarga. Selain itu, TOGA juga dapat dikembangkan menggunakan pot di teras rumah (Patola & Martana, 2018). Pot bisa diganti dengan wadah daur ulang seperti bekas botol air mineral bekas. Tanaman obat yang dipilih

umumnya dapat digunakan untuk penanganan awal kondisi ringan seperti demam (Agustina et al., 2023; Julianti & Ressandy, 2020).

Panti Asuhan Yatim Aisyiyah atau yang biasa di kenal dengan Panti Asuhan Yatim Aisyiyah Bekonang beralamat di Dukuh Mertan RT 03 RW 09 Wirun, Mojolaban Sukoharjo, Jawa Tengah, memiliki anak-anak yang di asuh di panti sebanyak 29 anak dengan kisaran rata-rata usia sekolah menengah pertama sampai dengan menengah atas yang merupakan usia produktif sekolah. Kegiatan anak-anak setiap hari selain sekolah adalah menekuni kegiatan keagamaan seperti mengaji dan mengerjakan kegiatan-kegiatan rumah. Panti asuhan ini berada di lingkungan pemukiman yang memiliki lahan pekarangan yang luas. Pada saat awal kegiatan pekarangan hanya diisi dengan tanaman-tanaman seadanya yang kurang produktif.

Ketika observasi, ditemukan informasi bahwa panti asuhan belum memiliki tanaman obat yang ditanam padahal TOGA penting untuk ditanam di pekarangan panti sebagai alternatif obat atau sebagai pencegahan suatu penyakit dan juga pengenalan konsep *eco orphanage* kepada anak. Oleh karena itu solusi yang ditawarkan adalah sosialisasi terkait TOGA dan khasiatnya, penanaman TOGA memanfaatkan ruang kosong di sekitar panti asuhan dan juga sosialisasi pembuatan produk TOGA.

2. Metode

Kegiatan ini dijalankan oleh Tim Pengabdian Masyarakat Prodi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) bekerja sama dengan Prodi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, yang terdiri dari anggota staf pengajar dan mahasiswa. Secara keseluruhan, pendekatan edukasi dilakukan melalui berbagai kegiatan, termasuk sosialisasi tentang Taman Obat Keluarga (TOGA), penanaman tanaman, dan pembuatan produk dari bahan-bahan TOGA. Dalam program penanaman khususnya, dilakukan dengan memperhatikan konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) dengan menggunakan botol bekas galon air mineral, serta melakukan pelabelan setiap tanaman dengan nama lokal dan nama saintifiknya untuk meningkatkan pemahaman peserta mengenai berbagai jenis tanaman obat.

Peralatan yang diperlukan meliputi LCD dan laptop, peralatan pertanian seperti sekop dan cangkul, label tanaman, peralatan untuk pembuatan produk seperti blender, chopper, tampah bambu, baskom, pisau, talenan, timbangan digital, saringan, panci teflon, kompor, aluminium foil, kertas roti, *pouch* kemasan, dan botol untuk pengemasan produk. Bahan yang dibutuhkan mencakup tanah, pupuk organik cair (POC) dan pupuk organik lainnya yang tersedia, bibit TOGA yang telah disiapkan, serta bahan-bahan untuk pembuatan produk obat tradisional rumahan, seperti tanaman obat, gula batu, madu, garam, bumbu dasar, dan sebagainya. Kegiatan ini terdiri dari enam fase, yaitu tes awal (*pre-test*), sosialisasi tentang TOGA, penanaman TOGA, pembuatan produk obat tradisional rumahan, tes akhir (*post-test*), dan perawatan serta pengawasan.

2.1. Tes awal

Sebelumnya, tes awal diberikan untuk menilai pemahaman dasar peserta dan dilaksanakan secara tertulis (Sukmawati et al., 2021). Peserta diminta menjawab beberapa pertanyaan, termasuk informasi pribadi (nama, usia, dan tingkatan pendidikan), jenis tanaman obat yang bisa ditanam di halaman panti, pemahaman tentang TOGA, serta manfaatnya.

2.2. Sosialisasi TOGA dan manfaatnya

Sosialisasi diselenggarakan di ruang serbaguna Panti Asuhan Aisyiyah Bekonang Sukoharjo. Materi yang disampaikan meliputi pengenalan berbagai jenis tanaman obat menggunakan media presentasi slide PowerPoint. Anak-anak panti diperlihatkan bibit tanaman obat yang telah dipersiapkan sebelumnya untuk pengamatan langsung. Selain pengenalan, sosialisasi ini juga mencakup penjelasan tentang teknik pembuatan wadah tanam dari galon bekas, metode penanaman TOGA, cara memberi pupuk, dan yang tak kalah pentingnya, edukasi tentang manfaat beragam jenis tanaman obat yang akan ditanam.

2.3. Penanaman TOGA

Penanaman tanaman obat di halaman Panti Asuhan Aisyiyah dilakukan dengan bibit yang telah dipersiapkan oleh Tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS). Sebelum proses penanaman dimulai, label sudah disiapkan untuk setiap tanaman obat, mencakup nama lokal dan nama ilmiahnya.

2.4. Pembuatan produk obat tradisional rumahan

Anak-anak panti diajarkan teknik pengolahan tanaman obat agar mereka mampu menciptakan produk tradisional di rumah yang dapat mereka manfaatkan sendiri.

2.5. Tes akhir

Tes akhir diberikan setelah kegiatan selesai. Soal yang diajukan identik dengan tes awal, memungkinkan pengukuran pemahaman peserta setelah mereka mengikuti kegiatan.

2.6. Perawatan dan pengawasan

Kegiatan pengabdian berlanjut dengan melakukan pengawasan dan perawatan rutin terhadap taman yang telah dibuat. Proses perawatan meliputi tindakan langsung seperti menyiram tanaman, memberi pupuk, dan mengendalikan gulma. Pengawasan dilakukan setiap minggu dengan sistem piket

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Koordinasi awal

Kegiatan awal PKM adalah koordinasi awal dosen dengan pengurus panti yang dilaksanakan pada tanggal 29 Oktober 2023. Pada kegiatan koordinasi awal ini diketahui analisis situasi awal, koordinasi jadwal kegiatan dan kebutuhan alat dan bahan untuk penanaman TOGA dan pembuatan produk. Kunjungan perdana dan sosialisasi awal terkait manfaat tanaman obat dan teknik penanamannya terlaksana pada tanggal 5 November 2023. Kegiatan dihadiri oleh sebanyak 29 anak panti dan satu orang pembina panti sebagai perwakilan pihak panti. Rentang usia peserta berkisar antara 12-17 tahun dengan tingkat pendidikan SMP dan SMA.

3.2. Tes awal dan sosialisasi TOGA

Kegiatan diawali dengan tes awal untuk mengukur pengetahuan awal peserta terkait tanaman obat dan manfaatnya. Pada kesempatan ini, Dr. Efri Roziaty, M.Si selaku ketua pengabdian memberikan sosialisasi terkait kegiatan pengabdian edukasi TOGA dan konsep *eco orphanage* dan Siti Kartika Sari, M.Pd sebagai dosen tamu ahli botani dari FKIP UMS sebagai pembicara terkait berbagai jenis tumbuhan obat beserta manfaatnya. Pada kegiatan ini juga diperkenalkan metode pemanfaatan limbah sampah anorganik botol bekas air mineral sebagai wadah media tanam ([Gambar 1](#)). Setelah itu kegiatan dilanjutkan dengan diskusi tanya jawab. Setelah sesi diskusi tanya jawab, peserta

kemudian dibagi menjadi empat kelompok kerja yang nantinya akan melakukan penanaman, perawatan dan pembuatan produk hasil TOGA. Kelompok dengan performa terbaik akan diumumkan pada kegiatan penutupan. Pada hari itu, pengabdian juga membawa 20 varietas bibit tanaman obat untuk memulai kegiatan pengabdian tersebut. Ragam jenis tanaman obat yang ditanam mencakup berbagai jenis rimpang, herba, perdu, dan pohon.



Gambar 1. Kegiatan sosialisasi kegiatan edukasi TOGA dan simulasi pembuatan wadah media tanam TOGA dari galon bekas

Tabel 1. Daftar TOGA yang diinisiasi Panti Asuhan Aisyiyah Bekonang

No	Nama jenis	Nama lokal
1	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf.	Sereh
2	<i>Alpinia galanga</i> (L.) Willd.	Lengkuas
3	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe cv.	Jahe Emprit
4	<i>Curcuma xanthorrhiza</i> Roxb.	Temulawak
5	<i>Curcuma longa</i> L.	Kunyit
6	<i>Kaempferia galanga</i> L.	Kencur
7	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm.f.	Lidah Buaya
8	<i>Eleutherine palmifolia</i> (L.) Merr.	Brambang Sabrang
9	<i>Basella rubra</i> L.	Gendula Merah
10	<i>Talinum triangulare</i> (Jacq.) Willd.	Poslen
11	<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.	Pandan Wangi
12	<i>Moringa oleifera</i> Lamk	Kelor
13	<i>Syzygium polyanthum</i> (Berat) Walper	Salam
14	<i>Dracaena angustifolia</i> Roxb.	Suji
15	<i>Morus indica</i> Auct.	Murbei
16	<i>Anredera cordifolia</i> (Ten.) v. Steenis	Binahong
17	<i>Orthosiphon aristatus</i> (Blume) Miq.	Kumis kucing
18	<i>Citrus aurantiifoli</i> (Cristm. & Panzer) Swingle	Jeruk nipis
19	<i>Cananga odorata</i> (Lamk) Pengait .f. & Thomson	Kenanga
20	<i>Piper ornatum</i> Ruiz & Pav.	Sirih merah

Tanaman obat yang dijelaskan dalam Tabel 1 memiliki manfaat kesehatan yang luas, termasuk meredakan gejala flu, menurunkan demam, mengendalikan tekanan darah tinggi, mengurangi peradangan, meningkatkan stamina dan kekebalan tubuh, serta digunakan meredakan nyeri haid khusus bagi remaja putri yang merupakan mayoritas peserta.

3.3. Penanaman TOGA

Kegiatan selanjutnya adalah berupa penanaman tanaman TOGA pada media tanam yang sudah disiapkan, dilakukan pada tanggal 26 November 2023. Setelah kegiatan penanaman TOGA dilaksanakan, mahasiswa dari Pendidikan Biologi, FKIP UMS melakukan penandaan (*labelling*) pada tanaman dengan tujuan memberikan pembelajaran umum kepada anak-anak panti ([Gambar 2](#)). Penanda tersebut mencakup nama lokal, nama ilmiah, dan keluarga (*familia*) dari jenis tanaman obat tersebut. Menurut [Destrianto & Afroda \(2023\)](#), penggunaan label pada tanaman, bahkan pada tumbuhan liar, dapat meningkatkan pemahaman pembaca tentang ekosistem di sekitarnya. Setelah dilakukan penanaman kemudian dilakukan monitoring terhadap tanaman TOGA per kelompok. Monitoring meliputi perawatan dan pengecekan tanaman obat keluarga (TOGA), dilakukan oleh mahasiswa dan dosen koordinator. Monitoring juga berupa pencatatan tentang pertumbuhan awal dilakukan sebanyak dua kali pada tanggal 26 November dan 31 Desember 2023.



[Gambar 2](#). Praktik penanaman TOGA (kiri) dan TOGA yang sudah dilabeli (kanan)

3.4. Sosialisasi pembuatan produk dari TOGA

Kegiatan selanjutnya adalah pembuatan produk obat tradisional rumahan yang dilaksanakan pada tanggal 28 Januari 2024. Produk yang dikenalkan menggunakan kombinasi satu atau dua jenis tanaman dari sepuluh tanaman yang sudah ditanam. Terdapat empat produk yang diperkenalkan dan dipraktikkan pembuatannya anak-anak panti yaitu antara lain serbuk kelor, wedang kunyit asam, wedang teh hijau jahe, dan rempeyek herbal ([Gambar 3](#)). Pembuatan empat produk dilakukan oleh empat kelompok masing-masing berjumlah 7-8 anak.

Kelompok 1 mengerjakan pembuatan bubuk/serbuk daun kelor. Daun kelor yang telah dijemur di bawah sinar matahari setelah kering dihaluskan dengan blender sampai dengan membentuk tepung/serbuk. Manfaat serbuk kelor adalah menurunkan kadar gula, menurunkan berat badan, mencegah radikal bebas, dan mengurangi peradangan. Bubuk kelor mengandung tanin, saponin, terpenoid, dan flavonoid yang merupakan antibakteri jenis *Staphylococcus aureus* penyebab terbentuknya plak gigi ([Rosalia & Rahmawati, 2023](#)).

Kelompok 2 mengerjakan minuman yang berbahan baku TOGA. Minuman yang dibuat adalah minuman kunir (kunyit) asem. Kunyit asam menjadi salah satu minuman tradisional yang terkenal memiliki banyak manfaatnya untuk kesehatan tubuh, mulai dari menjaga kesehatan jantung hingga mengoptimalkan kesehatan kewanitaan ([Kholilah & Bayu, 2019](#)). Hal ini disebabkan karena seluruh siswa adalah remaja putri sehingga mereka sangat membutuhkan obat sederhana yang bersifat herbal untuk

peredaya nyeri haid. Minuman kunir asem ini adalah salah satu minuman yang berguna untuk membantu kesehatan kewanitaan. Minuman ini dikemas oleh peserta dalam kemasan botol yang akan memiliki nilai jual dan potensi ekonomi tinggi.

Kelompok 3 mengerjakan minuman teh hijau jahe. Manfaat dari minuman ini adalah mencegah mual akibat masuk angin, dan sangat cocok diminum pada saat musim hujan untuk mencegah pilek. Minuman ini mampu mencegah kanker dan mengurangi peradangan, memperbaiki sirkulasi darah dan mengobati diabetes (Hidayati et al., 2023; Sayekti & Fadhilah, 2023). Minuman ini juga dikemas dalam botol.

Kelompok 4 mengerjakan makanan cemilan sehat yaitu rempeyek herbal. Bahan utama dari pada rempeyek ini adalah kunyit yang dihaluskan bersama dengan bumbu-bumbu lainnya. Rempeyek merupakan cemilan pengganti kerupuk yang menjadi favorit hampir seluruh keluarga di Indonesia, berbahan baku murah dan mudah di dapat dimana saja di seluruh tempat di Indonesia. Produk ini memiliki nilai ekonomis yang tinggi dan komersial. Saat ini banyak orang membuat rempeyek dengan berbagai inovasi. Rempeyek herbal dari daun-daunan juga sudah banyak dilakukan.



Gambar 3. Praktik pembuatan produk TOGA (kiri) dan contoh produk TOGA (kanan)

3.5. Penutupan dan tes akhir

Kegiatan penutupan dilaksanakan pada tanggal 9 Maret 2024. Pada kegiatan ini diumumkan kelompok terbaik dengan kategori penilaian pertumbuhan TOGA dan hasil produk terbaik. Kelompok 2 memenangkan kompetisi. Pada kegiatan penutupan ini, dilakukan tes akhir (*post-test*) yang dilaksanakan pada 29 orang peserta.

Tabel 2. Pengukuran tingkat pengetahuan peserta terhadap manfaat TOGA

No	Jenis Pengetahuan	Pre-test	Post-test	Persentase kenaikan (%)
1.	Pengetahuan umum terkait TOGA (paham makna TOGA)	78	89	12,4%
2.	Jenis-jenis TOGA dan ciri-cirinya	52	84	38%
3.	Manfaat kesehatan TOGA	58	87	33%
Rata-rata peningkatan				27,7

Hasil perbandingan pengetahuan masyarakat sebelum dan sesudah program edukasi TOGA dapat dilihat pada Tabel 2. Secara umum, pengukuran tingkat pengetahuan dilakukan dengan tiga indikator, yaitu pengetahuan dasar terkait apa itu TOGA, pengetahuan jenis-jenis tanaman TOGA beserta ciri-cirinya, serta manfaat masing-masing tanaman TOGA. Untuk pemahaman dasar terkait apa itu TOGA, atau pengetahuan umum terkait TOGA, pengetahuan awal peserta sudah baik dengan rata-rata tes awal sudah di atas nilai 75. Terlihat peningkatan pengetahuan sebesar 12,4% dari

tingkat pengetahuan awal. Peningkatan pengetahuan jenis TOGA dan manfaatnya cukup tinggi yaitu masing-masing 38 dan 33%. Dengan melihat pengukuran ini, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan peserta terhadap jenis TOGA dan manfaatnya dengan rata-rata total peningkatan sebesar 27,7%.

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian edukasi dan penanaman TOGA di Panti Asuhan Aisyiyah Bekonang Sukoharjo telah terlaksana dengan baik. Tercatat 20 jenis tanaman obat yang ditanam dan diberi label, dirawat oleh 4 kelompok anak panti. Kegiatan ini juga memberikan pengetahuan pengolahan produk hasil TOGA yaitu 4 produk yaitu serbuk kelor, wedang kunir asem, wedang teh hijau jahe, dan rempeyek herbal. Edukasi TOGA dapat meningkatkan pengetahuan peserta antara lain pengetahuan dasar TOGA (12,4%), jenis-jenis TOGA dan ciri-cirinya (38%), dan pengetahuan manfaat kesehatan TOGA (33%). Dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan peserta terhadap jenis TOGA dan manfaatnya dengan rata-rata total peningkatan sebesar 27,7%.

Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Pengabdian Masyarakat dan Pengembangan Persyarikatan (LPMPP) Universitas Muhammadiyah Surakarta atas dukungan keuangannya untuk kegiatan ini. Kami juga menghargai semua pengurus Panti Asuhan Aisyiyah Bekonang Sukoharjo atas kontribusi yang berharga selama pelaksanaan kegiatan pengabdian ini.

Kontribusi penulis

Pelaksana kegiatan: EF, S, IA, AIK, SWK, AGMPH, FZA; Penyiapan artikel: S, ER; Analisis dampak pengabdian: IA, AIK, AGMPH; Penyajian hasil pengabdian: SWK, FZA; Revisi artikel: S

Daftar Pustaka

- Agustina, L., Santhyami, S., Agustina, P., Tyas, E. P. A. N., Wicaksono, M. G., & Andika, M. R. (2023). Utilization of family medicinal plants for health in Ngasem Village. *Community Empowerment*, 8(6), 787-792.
- Destrianto, M. R., & Afroda, H. (2023). Pengembangan Display Pohon Berbasis QR Code dan Infografis Pada Arboretum INSTIPER Yogyakarta. *Lentera Pustaka: Jurnal Kajian Ilmu Perpustakaan, Informasi Dan Kearsipan*, 9(1), 79-94. <https://doi.org/10.14710/lenpust.v9i1.52337>
- Haryoto, Indrayudha, P., & Muflihah, C. H. (2022). Sosialisasi Diabetes Melitus Di Desa Batan, Banyudono, Boyolali. *Prosiding Webinar Abdimas 1 Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 308-313.
- Helles, A. S. (2021). Designing Stimulating Environment to Alleviate Orphan Children Psychological Problems. *European Journal of Environment and Public Health*, 5(2), 1-7. <https://doi.org/10.21601/ejeph/11057>

- Hidayati, N. R., Muhaerin, K., Sari, I. M., Chahyani, O. D., Listiyani, L., Afriliani, P., Amanah, L. L., Laila, I., Setiawan, D. F. N., & Ainun, R. N. (2023). Community empowerment in the use of family medicinal plants (TOGA). *Community Empowerment*, 8(9), 1416-1423. <https://doi.org/10.31603/ce.10315>
- Julianti, T. B., & Ressaydy, S. S. (2020). Program Edukasi "TOLUNI" (Tanaman Obat Keluarga Usia Dini) di SDN 015 Kota Samarinda. *Abdi Geomedisains*, 1(1), 33-38. <https://doi.org/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).
- Khanbabaei, A. (2016). Designing Orphanage With the Approach of Creating Sense of Belonging To the Environment. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, 6(AGSE), 1357-1367. <https://doi.org/10.7456/1060agse/020>
- Kholilah, P., & Bayu, R. (2019). Aktivitas Farmakologis Zingiber Officinale Rosc., Curcuma Longa L., dan Curcuma Xanthorrhiza Roxb. : Review. *Farmaka*, 17(2), 150-160.
- Mahfudah, U., Marwan, U. K., & Hamzah, H. (2023). Perilaku Hidup Sehat Dan Sehat Di Panti Asuhan Nur Faizal Dan Panti Asuhan Al Imran. *Public Health and Medicine Journal (PAMA)*, 1(2), 84-89.
- Parawansah, P., Ezzo, A., & Saida, S. (2020). Sosialisasi Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Imunitas Tubuh Ditengah Pandemi di Kota Kendari. *Journal of Community Engagement in Health*, 3(2), 2018-2021.
- Patola, F., & Martana. (2018). Pelatihan Dan Pendampingan Budidaya Tanaman Obat Keluarga Dipekarangan. *Adiwidya*, 2(2), 129-190.
- Puspitasari, I., Sari, G. N. F., & Indrayati, A. (2021). Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sebagai Alternatif Pengobatan Mandiri. *Warta LPM*, 24(3), 456-465. <https://doi.org/10.23917/warta.v24i3.1111>
- Rosalia, V. V., & Rahmawati, J. (2023). Formulasi moutwash dari daun kelor (*Moringa oleifera* L.) sebagai antibakteri *Staphylococcus aureus* penyebab plak gigi. *Usadha Journal of Pharmacy*, 2(4), 459-473. <https://doi.org/10.23917/ujp.v2i4.166>
- Sayekti, N. C. N., & Fadhilah, A. (2023). Uji Aktivitas Antidiabetes Ekstrak N-Heksan Jahe Merah (*Zingiber officinale* var *rubrum*) pada Tikus Galur Wistar yang Diinduksi Aloksan. *Usadha: Journal of Pharmacy*, 2(1), 108-117.
- Sukmawati, A., Cahya, L. T., Sarweningtyas, P. A., Ihsani, L. K., Bakhtiar, M., Finofasipa, P., & 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. <https://doi.org/10.23917/abdigeomedisains.v2i1.348>
- Thabet, A. A. M., Elhelou, M. W., & Vostanis, P. (2017). Prevalence of PTSD, Depression, and Anxiety Among Orphaned Children in the Gaza Strip. *EC Paediatrics*, 5(6), 159-169.
- Yosef, T., Assefa, T., & Zinabie, H. (2023). Psychological impacts of orphanhood in Southwest Ethiopia. *Heliyon*, 9(4), e15301. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15301>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution Non-Commercial 4.0 International License