



PEMBERDAYAAN MASYARAKAT KAMPUNG SDGs SUKOREJO, JEMBER MELALUI PEMANFAATAN DAN PENGOLAHAN TANAMAN OBAT

¹Nuri*, ¹Siti Muslichah, ¹Evi Umayah Ulfa, ²Dian Agung Pangaribowo, ²Cheryl
Areta Pasaribu, ²Yuni Retnaningtyas

¹Program Studi Magister Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Jember

²Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Jember

*email corresponding: nuri.farmasi@unej.ac.id

Received : 14-04-2026 Revised : 12-06-2026 Accepted : 31-07-2026

Keywords: **ABSTRACT** *This article reports a community engagement program aimed at empowering local communities in the SDGs Village of Sukorejo, Bangsalsari District, Jember Regency, Indonesia, through the utilization and processing of medicinal plants. Despite Indonesia's rich biodiversity and significant potential for traditional medicine development, community empowerment; SDGs Village knowledge regarding proper identification, cultivation, and processing of medicinal plants remains limited. This program was designed to enhance community capacity by improving knowledge and technical skills, while simultaneously exploring the economic potential of locally available medicinal resources. A participatory approach was employed, consisting of comprehensive health education, hands-on training in the preparation of simplisia (dried medicinal raw materials), and continuous mentoring. The results demonstrated a substantial improvement in participants' knowledge and practical competencies. The independent use of medicinal plants contributed to improved household health practices, while the development of value-added herbal products created new income-generating opportunities. Importantly, this program aligns with and directly supports the achievement of Village Sustainable Development Goals (SDGs), particularly SDG 3 (Good Health and Well-being) and SDG 8 (Decent Work and Economic Growth), by fostering community-based health resilience and local economic empowerment. This model highlights a scalable and sustainable strategy for integrating traditional knowledge with community development initiatives in rural settings.*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang dianugerahi keanekaragaman hayati yang luar biasa, menjadikannya salah satu pusat keanekaragaman tanaman obat dunia. Diperkirakan 80% tanaman obat di dunia dapat ditemukan di Indonesia, yang juga merupakan negara dengan jenis rempah paling banyak di Asia. Indonesia memiliki lebih dari 30.000 spesies tanaman, dan dari jumlah tersebut, sekitar 9.600 spesies diketahui memiliki nilai ekonomi dan kegunaan, termasuk sebagai tanaman obat. Menurut beberapa sumber, diperkirakan sekitar 6.000 sampai 7.000 spesies dari tanaman di Indonesia digunakan dalam pengobatan tradisional untuk mengobati berbagai penyakit (Kementerian Kesehatan, 2025).

Pemanfaatan tanaman obat sebagai bagian dari pengobatan tradisional telah menjadi praktik turun-temurun di masyarakat Indonesia sejak zaman dahulu. Obat tradisional seringkali dianggap sebagai alternatif yang lebih terjangkau dan mudah diakses dibandingkan obat-obatan kimia konvensional, terutama di daerah pedesaan atau yang sulit terjangkau fasilitas kesehatan (Kumontoy dkk, 2023).

Minat global terhadap obat herbal semakin meningkat, terutama dipicu oleh kesadaran akan pentingnya menjaga kesehatan dan imunitas tubuh yang kian terasa relevan di tengah berbagai tantangan kesehatan global, termasuk pandemi (Balkrishna *et al.*, 2024). Data menunjukkan bahwa sebagian besar penduduk Indonesia masih mengonsumsi jamu atau obat tradisional, dengan persentase yang terus meningkat dan pengakuan akan manfaat kesehatannya yang meluas (Adiyasa dan Meiyanti, 2021). Kekayaan alam berupa tanaman obat yang melimpah ini belum sepenuhnya dimanfaatkan secara optimal. Terdapat kesenjangan antara kekayaan alam ini dengan tingkat pemanfaatan dan pengolahan di masyarakat. Perguruan tinggi, khususnya fakultas farmasi, memiliki peran penting dalam menjembatani kesenjangan ini dengan mentransformasikan pengetahuan ilmiah menjadi praktik yang aman dan efektif di masyarakat.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Kampung SDGs Sukorejo, Kecamatan Bangsalsari, Kabupaten Jember (Gambar 1). Penamaan "Kampung SDGs" mengindikasikan bahwa desa ini telah mengintegrasikan kerangka tujuan pembangunan berkelanjutan desa (SDGs Desa) dalam perencanaan pembangunannya. SDGs Desa mencakup 18 tujuan komprehensif yang dirancang untuk mempercepat pembangunan berkelanjutan di tingkat desa. Program pemanfaatan dan pengolahan tanaman obat secara langsung berkontribusi pada SDG 3 melalui peningkatan kemandirian kesehatan masyarakat, dan berpotensi mendukung SDG 8 melalui penciptaan nilai tambah ekonomi dari produk herbal. Selain itu, budidaya tanaman obat di pekarangan juga dapat mendukung SDG 11 (kawasan permukiman desa aman dan nyaman) dengan menciptakan lingkungan yang lebih asri dan mandiri (Iskandar, 2020). Meskipun memiliki kekayaan flora, masyarakat di Kampung SDGs Sukorejo, seperti halnya masyarakat lain di Indonesia, menghadapi beberapa tantangan dalam pemanfaatan tanaman obat. Tantangan utama meliputi keterbatasan pengetahuan mengenai jenis-jenis tanaman obat yang berkhasiat, manfaat spesifiknya, serta teknik budidaya yang tepat.



Gambar 1. Peta lokasi kegiatan: desa Sukorejo, kecamatan Bangsalsari, kabupaten Jember

Selain itu, metode pengolahan tradisional yang umum digunakan, seperti perebusan sederhana, seringkali kurang efektif karena suhu pemanasan yang tidak terkontrol dapat merusak senyawa aktif dalam tumbuhan, sehingga mengurangi khasiat obat. Masyarakat juga umumnya tidak memiliki pengetahuan yang memadai tentang cara penyimpanan obat tradisional yang baik dan benar untuk menjaga kualitasnya.

Kondisi ini menciptakan kesenjangan antara potensi sumber daya alam yang melimpah dengan praktik pemanfaatan yang belum optimal. Tanpa intervensi yang tepat, potensi kesehatan dan ekonomi dari tanaman obat lokal tidak dapat terealisasi sepenuhnya. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan berbasis keilmuan farmasi untuk memberdayakan masyarakat agar dapat memanfaatkan dan mengolah tanaman obat secara aman, efektif, dan berkelanjutan.

Berdasarkan permasalahan yang teridentifikasi, kegiatan pengabdian masyarakat ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan praktis masyarakat Kampung SDGs Sukorejo dalam mengidentifikasi, membudidayakan secara berkelanjutan, dan mengolah tanaman obat lokal dengan metode yang benar.
2. Memberdayakan anggota masyarakat untuk secara efektif memanfaatkan tanaman obat sebagai bagian dari upaya perawatan diri, penanganan kesehatan primer, dan pencegahan penyakit, sehingga berkontribusi langsung pada peningkatan derajat kesehatan masyarakat (selaras dengan SDG 3).
3. Mengeksplorasi dan memfasilitasi pengembangan produk olahan tanaman obat yang memiliki nilai tambah, guna mendorong pertumbuhan ekonomi lokal dan menciptakan mata pencarian yang berkelanjutan di desa (selaras dengan SDG 8).
4. Memperkuat partisipasi dan kesadaran masyarakat dalam mendukung pencapaian tujuan SDGs Desa secara lebih luas, mempromosikan pendekatan holistik terhadap pembangunan lokal.

METODE

Lokasi Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Kampung SDGs Sukorejo, Kecamatan Bangsalsari, Kabupaten Jember. Desa Sukorejo memiliki berbagai jenis tumbuhan, termasuk tanaman obat.

Target Mitra dan Karakteristiknya

Target mitra utama dalam kegiatan ini adalah anggota masyarakat Kampung SDGs Sukorejo, khususnya kelompok ibu-ibu PKK dan perwakilan pemuda. Sebelum intervensi, observasi dan wawancara awal menunjukkan bahwa meskipun masyarakat memiliki pengetahuan turun-temurun tentang beberapa tanaman obat dan penggunaannya dalam bentuk rebusan sederhana, pemahaman mereka tentang identifikasi jenis, manfaat ilmiah, teknik budidaya yang benar, serta metode pengolahan dan penyimpanan masih terbatas. Kondisi ini menjadi dasar untuk merancang program yang relevan dan tepat sasaran.

Pendekatan dan Tahapan Kegiatan

Program pengabdian masyarakat ini mengadopsi pendekatan partisipatif, pemberdayaan, dan praktik langsung, untuk memastikan keterlibatan aktif dan kepemilikan program oleh masyarakat. Tahapan kegiatan yang dilakukan meliputi:

1. Penyuluhan: Sesi teori disampaikan kepada masyarakat mengenai konsep dasar tanaman obat keluarga, definisi, manfaat kesehatan yang beragam, klasifikasi, dan contoh-contoh tanaman obat yang mudah ditemukan atau dibudidayakan di pekarangan. Penekanan

- diberikan pada senyawa aktif yang terkandung dalam tanaman obat dan khasiat ilmiahnya. Bagian penting dari penyuluhan ini adalah edukasi tentang pentingnya teknik pengolahan yang benar untuk memastikan keamanan, kualitas, dan efikasi produk herbal, mengingat metode tradisional seringkali kurang terkontrol.
2. Pelatihan dan Demonstrasi Praktis: Sesi praktik langsung merupakan inti dari kegiatan ini untuk memastikan transfer keterampilan yang efektif, mencakup:
 - Teknik Budidaya: Pelatihan mencakup teknik sederhana dan berkelanjutan untuk menanam dan merawat TOGA di pekarangan rumah, termasuk pemanfaatan lahan terbatas dengan pot.
 - Pengolahan Dasar (Pembuatan Simplisia): Pelatihan ini memberikan instruksi langkah demi langkah untuk membuat simplisia berkualitas (bahan baku kering). Prosesnya meliputi pengumpulan bahan baku yang sehat dan bebas kontaminan, sortasi basah untuk memisahkan bagian yang tidak diinginkan, pencucian bersih dengan air mengalir, perajangan atau pemotongan tipis untuk mempercepat
 - Sosialisasi Pengolahan Produk: Sosialisasi terkait pembuatan produk olahan sederhana dari tanaman obat lokal, seperti minuman jamu kunyit asam segar atau serbuk jahe. Manfaat kesehatan dari produk-produk ini juga dijelaskan.
 3. Pendampingan dan Monitoring: Pendampingan berkelanjutan diterapkan melalui kunjungan tindak lanjut untuk memastikan implementasi keterampilan yang telah diajarkan dan untuk mengidentifikasi serta mengatasi tantangan yang mungkin muncul di lapangan.

Materi dan Alat yang Digunakan

Tanaman obat yang digunakan dalam program ini meliputi jahe (*Zingiber officinale*), kunyit (*Curcuma longa*), lidah buaya (*Aloe vera* L.), bunga telang (*Clitoria ternatea*), sereh (*Cymbopogon citratus*), temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*).

Alat-alat pengolahan yang digunakan atau disediakan meliputi blender, rak pengering, saringan, serta bahan pengemas sederhana. Materi edukasi disajikan melalui presentasi menggunakan proyektor LCD.

Metode Evaluasi Kegiatan

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui beberapa metode:

- Observasi: Pengamatan langsung dilakukan terhadap tingkat partisipasi masyarakat, antusiasme, dan penerapan praktis keterampilan selama sesi pelatihan dan kegiatan tindak lanjut.
- Diskusi: Data kualitatif dikumpulkan melalui wawancara dan diskusi informal untuk mendapatkan umpan balik dari masyarakat, manfaat yang dirasakan, dan tantangan yang masih ada.
- Dokumentasi: Pengumpulan dokumentasi visual seperti foto dan video kegiatan dilakukan sebagai bukti pendukung.

Sebelum intervensi, masyarakat Kampung SDGs Sukorejo menunjukkan tingkat pengetahuan dasar tentang beberapa tanaman obat lokal yang telah digunakan secara turun-temurun. Tanaman seperti jahe, kunyit, dan temulawak telah dikenal dan dimanfaatkan untuk mengatasi keluhan umum seperti mual, masuk angin, atau meningkatkan nafsu makan. Metode pengolahan yang dominan adalah perebusan sederhana atau aplikasi langsung pada bagian tubuh yang sakit.

Tabel 1 menyajikan gambaran jenis tanaman obat lokal yang dikenal dan dimanfaatkan oleh masyarakat Kampung SDGs Sukorejo beserta cara pengolahan tradisionalnya.

Tabel 1: Jenis Tanaman Obat Lokal dan Pemanfaatannya di Kampung SDGs Sukorejo

Nama Lokal	Nama Ilmiah	Bagian yang Digunakan	Penyakit yang Diobati (Triastuti dan Nugraha, 2021)	Cara Pengolahan (Triastuti dan Nugraha, 2021)
Jahe	<i>Zingiber officinale</i>	Rimpang	Antimuntah, mengobati perut kembung	Diparut dan diperas
Kunyit	<i>Curcuma longa</i>	Rimpang	Rematik, diare, memperlancar haid	Diparut, diperas, dan disaring
Bunga telang	<i>Clitoria ternatea</i>	Bunga	Meningkatkan memori dan menurunkan depresi	Bunga telang diseduh dengan air panas sekitar 200 ml,
Sereh	<i>Cymbopogon citratus</i>	Herba	Antibakteri dan obat pegal linu	2 bonggol serah direbus dengan 2 gelas air sampai menjadi 1 gelas
Lidah Buaya	<i>Aloe vera L.</i>	Daun	Menyuburkan rambut, untuk obat pencahar	Daging daun digosokkan ke kulit kepala, 2 sendok makan gel diminum 2 x sehari
Temulawak	<i>Curcuma xanthorrhiza</i>	Rimpang	Untul gangguan hati, sembelit, dan pelancar ASI	Rebus 25 g irisan temulawak dengan 500 mL air hingga tinggal 300 mL

Analisis awal ini memberikan informasi adanya kesenjangan pengetahuan dan keterampilan. Meskipun masyarakat mengenal beberapa tanaman obat, pemahaman mereka tentang metode pengolahan yang terstandar dan higienis untuk mempertahankan khasiat dan keamanan produk masih sangat terbatas (Chifdillah, dkk., 2023). Metode tradisional yang tidak terkontrol berisiko merusak senyawa aktif dan mengurangi efektivitas obat. Kesenjangan ini menjadi justifikasi utama bagi intervensi dari Fakultas Farmasi, yang berfokus pada pengenalan prinsip-prinsip farmasi dasar untuk meningkatkan kualitas dan keamanan produk herbal di tingkat komunitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan penyuluhan dan pelatihan di Kampung SDGs Sukorejo disambut dengan antusiasme yang tinggi dari masyarakat. Partisipasi aktif terlihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan selama sesi penyuluhan dan keterlibatan langsung dalam setiap tahapan praktik. Masyarakat menunjukkan minat yang besar untuk mempelajari lebih lanjut tentang pemanfaatan tanaman obat yang benar dan potensi pengembangannya (Gambar 2 dan 3). Keterlibatan langsung dalam pembuatan simplisia memicu semangat belajar dan keinginan untuk mengaplikasikan ilmu yang diperoleh, sehingga dapat meningkatkan pengetahuan.

Hal ini juga menunjukkan bahwa hambatan utama dalam pemanfaatan tanaman obat bukanlah ketiadaan sumber daya, melainkan kesenjangan pengetahuan dan keterampilan.

Kesenjangan ini dapat diatasi secara efektif melalui intervensi edukasi yang terarah. Keberhasilan program dalam menutup kesenjangan ini membuktikan peran penting institusi akademik, seperti Fakultas Farmasi, dalam menerjemahkan pengetahuan ilmiah menjadi solusi praktis di masyarakat.



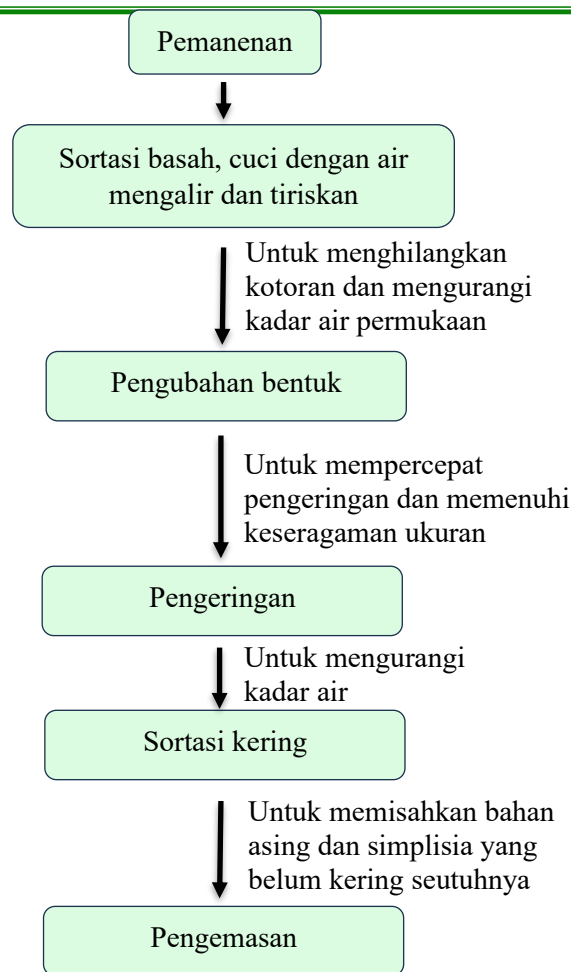
Gambar 2. Penyuluhan tentang budidaya dan pemanfaatan tanaman obat di kantor sekretariat kampung SDGs desa Sukorejo



Gambar 3. Pembuatan kebun tanaman obat untuk percontohan dan salah satu produk olahan simplisia bunga telang (*Clitoria ternatea*)

Selain dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat juga dapat meningkatkan keterampilan praktis dalam pengolahan tanaman obat. Pelatihan terfokus pada tahapan pengolahan yang terstandar (Widiyastuti, 2015), yang sangat berbeda dari metode tradisional yang kurang terkontrol. Tahapan pengolahan yang dimaksud adalah sebagaimana Gambar 4 di bawah ini.

Pelatihan ini tidak hanya mengajarkan cara mengolah, tetapi juga menekankan pentingnya kebersihan dan metode yang tepat untuk mempertahankan senyawa aktif dalam tanaman. Pergeseran dari metode tradisional yang sederhana ke teknik pengolahan terstandar, seperti pembuatan simplisia dengan kontrol suhu pengeringan dan penyimpanan yang tepat, merupakan langkah penting. Hal ini untuk memastikan bahwa produk yang dihasilkan tidak hanya aman dan higienis, tetapi juga memiliki khasiat yang optimal, sesuai dengan prinsip-prinsip kefarmasian.



Gambar 4. Tahap pengolahan simplisia

Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan dampak positif yang signifikan pada aspek kesehatan dan membuka potensi ekonomi bagi masyarakat Kampung SDGs Sukorejo. Dampak tersebut meliputi hal-hal berikut ini.

- Masyarakat menjadi lebih mandiri dalam menjaga kesehatan keluarga dan mengatasi penyakit ringan menggunakan tanaman obat yang tersedia di sekitar mereka. Hal ini dapat mengurangi ketergantungan pada fasilitas kesehatan formal dan obat-obatan modern, terutama di masa-masa sulit atau ketika akses terbatas.
- Pemanfaatan TOGA secara teratur, seperti konsumsi minuman herbal, dapat berkontribusi pada peningkatan imunitas tubuh dan pencegahan berbagai penyakit, sejalan dengan praktik pola hidup bersih dan sehat.
- Dengan pengetahuan tentang pengolahan yang benar, masyarakat dapat memastikan bahwa obat herbal yang mereka konsumsi memiliki kualitas dan khasiat yang lebih terjamin dibandingkan dengan metode tradisional yang tidak terkontrol.
- Pengolahan tanaman obat mentah menjadi produk olahan sederhana seperti simplisia kering, secara ekonomi dapat memberikan nilai tambah. Hal ini membuka peluang bagi masyarakat untuk tidak hanya mengonsumsi sendiri tetapi juga menjual produk-produk tersebut.
- Penjualan produk herbal dapat menjadi sumber pendapatan tambahan bagi rumah tangga.

- f. Kegiatan ini juga diharapkan dapat mendorong munculnya inisiatif kewirausahaan skala mikro di desa, menciptakan peluang usaha baru dan memperkuat ekonomi komunitas.
- g. Penekanan pada budidaya berkelanjutan memastikan pasokan bahan baku yang konsisten dan berkualitas.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini secara langsung berkontribusi pada pencapaian beberapa tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) desa, memperkuat relevansinya dalam konteks pembangunan nasional.

Selain dampak kesehatan, program ini juga membuka peluang bagi pengembangan ekonomi lokal melalui penciptaan produk bernilai tambah dari tanaman obat. Potensi ini dapat menjadi sumber pendapatan baru bagi keluarga dan mendorong pertumbuhan kewirausahaan di desa. Secara keseluruhan, inisiatif ini memberikan kontribusi yang berarti terhadap pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan desa (SDGs desa), khususnya SDG 3 (desa sehat dan sejahtera) dan SDG 8 (pekerjaan dan pertumbuhan ekonomi desa), serta mendukung SDG 11 (kawasan permukiman desa aman dan nyaman).

Antusiasme dan respons positif yang berkelanjutan dari masyarakat menunjukkan adanya kebutuhan terhadap solusi kesehatan alami yang terjangkau. Hal ini mengindikasikan bahwa program berbasis komunitas seperti ini, jika didukung dengan baik dan terintegrasi dalam struktur lokal, memiliki potensi keberlanjutan yang tinggi dan dapat direplikasi di komunitas lain untuk memperkuat kemandirian kesehatan dan ekonomi berbasis sumber daya alam lokal.

Selama pelaksanaan program, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi. Salah satu kendala di awal kegiatan adalah tingkat motivasi dan partisipasi masyarakat yang bervariasi, yang dapat mempengaruhi keberlanjutan program dalam jangka panjang. Selain itu, kebutuhan akan pendampingan dan dukungan yang konsisten dari pemerintah daerah. Tantangan lain terkait dengan standarisasi kualitas produk untuk akses pasar yang lebih luas dan strategi pemasaran yang efektif.

Dari tantangan ini, dapat diperoleh beberapa pembelajaran penting. Pertama, keberhasilan program sangat bergantung pada pendekatan yang berkelanjutan, bukan hanya intervensi sekali jalan. Oleh karena itu dibutuhkan pendampingan dan tindak lanjut yang konsisten untuk memastikan keterampilan yang diajarkan benar-benar diterapkan dan dipertahankan. Kedua, kolaborasi yang kuat dengan pemimpin komunitas lokal, seperti kepala desa, perangkat RT/RW, dan kelompok PKK sangat penting agar Masyarakat merasa memiliki program tersebut (Susanti, dkk., 2024). Ketiga, program pemberdayaan tanaman obat yang paling efektif adalah yang terintegrasi dengan kebutuhan dan kearifan lokal, sambil memperkenalkan praktik-praktik ilmiah untuk meningkatkan kualitas dan keamanan. Pembelajaran ini menegaskan bahwa untuk mencapai dampak positif yang berkelanjutan, program pemberdayaan masyarakat harus dirancang dengan mempertimbangkan aspek edukasi, praktik, dukungan kelembagaan, dan potensi ekonomi secara holistik.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat di Kampung SDGs Sukorejo, Jember, telah berhasil memberikan pengetahuan dan keterampilan komunitas dalam pemanfaatan dan pengolahan tanaman obat lokal. Program ini secara efektif menjembatani kesenjangan antara potensi tanaman obat dengan praktik tradisional yang belum optimal, dengan memperkenalkan metode pengolahan yang terstandar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Pembina Kampung SDGs Sukorejo, KH Misbahus Salam, dan seluruh anggota masyarakat Kampung SDGs Sukorejo atas partisipasi aktif, kerja sama, dan antusiasme yang luar biasa selama kegiatan berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiyasa, M.R. dan Meiyanti, 2021. Pemanfaatan obat tradisional di Indonesia: distribusi dan faktor demografis yang berpengaruh. *Jurnal Biomedika dan Kesehatan*. 4 (3): 130-138.
- Balkrishna, A., Sharma, N., Srivastava, D., Kukreti, A., Srivastava, S., and Arya, V., 2024. Exploring the Safety, Efficacy, and Bioactivity of Herbal Medicines: Bridging Traditional Wisdom and Modern Science in Healthcare. *Future Integrative Medicine*. 3(1): 35-49.
- Chifdillah, N.A., Rahayu, E.P., dan Tarihoran, Y.M., 2023. Pembentukan dan Pendampingan Asuhan Mandiri Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga Pada Warga Di Samarinda. *GEMAKES: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 3 (1): 51-57.
- Iskandar, A.H., 2020. SDGs Desa: Percepatan Pencapaian Tujuan Pembangunan Nasional Berkelanjutan. Yayasan Pustaka Obor Indonesia. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan, 2025. Keanekaragaman Hayati Aset Berharga Indonesia. Badan Kebijakan dan Pembangunan Kesehatan.
[<https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/keanekaragaman-hayati-aset-berharga-indonesia/>] diakses 7 Juli 2025.
- Kumontoy, G.D., Deeng, J., dan Mulianti T., 2023. Pemanfaatan Tanaman Herbal sebagai Obat Tradisional untuk Kesehatan Masyarakat di Desa Guaan Kecamatan Mooat Kabupaten Bolaang Mongondow Timur. *Jurnal Holistik*. 16 (3): 1-16.
- Susanti, E, Sari, W.I.P.E., dan Kurniyati, 2024. Pembentukan Dan Pemberdayaan Kader Kampung Tradisional Komplementer Dalam Pemanfaatan Toga di Desa Kampung Delima Tahun 2023. *GEMAKES: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 4 (1): 90-97.
- Triastuti, A., Nugraha, A.T., 2021. Buku Pintar Tanaman Obat dan Obat Tradisional. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.
- Widiyastuti, Y., 2015. Pedoman Budidaya, Panen dan Pascapanen. Jakarta, Kementerian Kesehatan: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional.