

Pemberdayaan Tanaman Obat Keluarga di Kalisegoro, Semarang: Edukasi dan Inovasi Produk Herbal untuk Kesehatan Masyarakat

Willy Tirza Eden, Annisa Aulia Savitri¹, Neli Syahida Ni'ma*, Ranita Rahmانيar, Gavriel Fauzan Faturachman, Mardhiyah Dwi Utami, Muhammad Diqi Ahmada, Dyah Pramesthi Wulandari, Mela Denova Az-Zahra, Muhamad Aris Ilhami

Universitas Negeri Semarang

Jl Kelud Utara III, Semarang, Jawa Tengah 50237

Korespondensi : neli.syahida@mail.unnes.ac.id

Artikel history :	Received	: 25 Agustus 2025	DOI : https://doi.org/10.29303/pepadu.v6i3.8016
	Revised	: 11 September 2025	
	Published	: 30 September 2025	

ABSTRAK

Pengabdian masyarakat ini berfokus pada peningkatan pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di Kelurahan Kalisegoro, Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang, untuk membantu warga mengenal dan mengaplikasikan tanaman obat sebagai alternatif kesehatan. Kegiatan ini dilaksanakan dengan melibatkan 28 ibu rumah tangga sebagai peserta, yang mendapatkan edukasi terkait berbagai jenis TOGA, kandungan kimianya, manfaat kesehatan, serta teknik pengolahan menjadi produk yang bernilai tambah, seperti permen jelly wedang uwuh. Kegiatan ini dimulai dengan pemaparan teori, diikuti praktik penanaman enam spesies tanaman obat, yakni daun kelor, bunga telang, akar valerian, kunyit, buah mengkudu, dan buah pala. Selain itu, peserta mengikuti sesi pembuatan produk permen jelly wedang uwuh, yang memanfaatkan bahan-bahan herbal seperti jahe, kayu secang, sereh, cengkeh, dan kayu manis. Produk ini dipilih karena bentuknya yang menarik dan potensinya untuk diterima anak-anak sebagai alternatif konsumsi herbal. Hasil evaluasi menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi, dengan skor rata-rata 4,29 dari skala 5, terutama pada aspek relevansi tema dan dukungan alat peraga. Sebagian besar peserta merasa bahwa materi yang disampaikan sesuai dengan kebutuhan mereka dan bermanfaat untuk kehidupan sehari-hari. Dengan antusiasme yang tinggi, kegiatan ini diharapkan mampu mendorong masyarakat untuk lebih mandiri dalam pemanfaatan TOGA sebagai alternatif kesehatan sekaligus peluang usaha berbasis produk herbal di tingkat lokal.

Kata Kunci: TOGA, Tanaman Obat, Wedang Uwuh, Edukasi Herbal, Produk Kesehatan

ABSTRACT

This community service program focuses on enhancing the use of medicinal plant (TOGA) in Kalisegoro, Gunungpati, Semarang, to help residents recognize and apply medicinal plants as an alternative health solution. The activity involved 28 participants, who received education on various TOGA types, their chemical contents, health benefits, and techniques for processing them into value-added products, such as wedang uwuh gummy candy. The program began with a theoretical session, followed by practical planting of six medicinal plant species, including Moringa leaves, Clitoria flowers, Valerian root, turmeric, Morinda fruit, and nutmeg. Participants also engaged in the production of wedang uwuh gummy candy, utilizing herbal ingredients like ginger, sappan wood, lemongrass, cloves, and cinnamon. Evaluation results indicated a high satisfaction level, with an average score of 4.29 out of 5, particularly on aspects of topic relevance and visual aids support. Most participants felt the materials were suited to their needs and beneficial for everyday life. With high enthusiasm from participants, this program is expected to encourage the community to be more independent in utilizing TOGA as both a health alternative and a local business opportunity centered on herbal products.

Kata kunci: TOGA, medicinal plants, wedang uwuh, herbal education, health products

PENDAHULUAN

Negara Indonesia merupakan negara dengan keanekaragaman hayati yang tinggi. Ratusan spesies tumbuhan/tanaman yang tumbuh di Indonesia berpotensi menjadi sumber obat (Astuty et al., 2022). Sayangnya, kesadaran masyarakat untuk memanfaatkan tanaman obat masih rendah (Basheti et al., 2017). Hingga saat ini, sebanyak 940 spesies obat dapat digunakan sebagai tanaman obat tradisional (Reiza Adiyasa, 2021; Yunita et al., 2022). Tanaman ini bisa digunakan untuk berbagai keperluan, seperti meningkatkan kebugaran, menyembuhkan penyakit, meningkatkan imunitas, serta mencegah terjangkitnya penyakit. Pada akhirnya, jika pemanfaatan tanaman obat optimal, maka akan dapat meningkatkan taraf kesehatan masyarakat Indonesia (Hikmat et al., 2011). Tanaman obat keluarga, atau biasa disebut TOGA, merupakan suatu program dengan memanfaatkan sebidang tanah di sekitar rumah untuk membudidayakan tanaman yang memiliki efek sebagai obat (Nugroho et al., 2022). Tanaman obat bisa menjadi alternatif obat yang murah, aman, mudah dijangkau (Hikmat et al., 2011). Fungsi dari TOGA ini dapat menjadi wadah bagi masyarakat untuk mengenal, mengidentifikasi, dan memanfaatkan tanaman sebagai bagian dari upaya-upaya kesehatan masyarakat (Karamina et al., 2020).

Tren pengobatan akhir-akhir ini juga mengarah kepada obat yang berbasis bahan alam dengan tagline “Back to Nature”. Untuk menjawab kebutuhan tersebut, maka muncullah pelayanan kesehatan tradisional, yaitu pengobatan dan/atau perawatan dengan cara dan obat yang mengacu pada pengalaman dan keterampilan turun temurun secara empiris yang dapat dipertanggungjawabkan dan diterapkan sesuai dengan norma yang berlaku di masyarakat (Kemenkes RI, 2018). Pelayanan kesehatan tradisional ada yang bertindak sebagai komplementer, yaitu berlandaskan sains biomedik. Pelayanan komplementer seharusnya bisa menjadi bagian dari fasilitas kesehatan formal. Animo masyarakat terhadap pelayanan kesehatan tradisional makin meningkat dari tahun ke tahun. Berdasarkan data dari Riskesdas, mayoritas dari penduduk Indonesia justru lebih senang mengonsumsi obat tradisional, dalam bentuk ramuan jadi atau ramuan buatan sendiri. Oleh karena itu, pemanfaatan tanaman toga perlu digalakkan.

Kelurahan Kalisegoro merupakan kelurahan yang terletak di Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang. Luas wilayah total Kelurahan Kalisegoro adalah 281,884 Ha, di mana 68.3% dimanfaatkan sebagai bangunan dan pekarangan, 30% sebagai lahan sawah, dan sisanya merupakan fasilitas umum (Puspitasari, 2023). Rata-rata tingkat kemiskinan di wilayah kelurahan Kalisegoro masih tergolong tinggi. Kelurahan Kalisegoro termasuk ke dalam salah satu dari empat kelurahan di kecamatan Gunungpati yang mendapatkan program “Gerdu Kempling” (Gerakan Terpadu di bidang Kesehatan, Ekonomi, Pendidikan, Infrastruktur, dan Lingkungan), program yang dicanangkan pemerintah Kota Semarang untuk menurunkan angka kemiskinan. Penduduk dengan tingkat ekonomi rendah memiliki kecenderungan untuk mengabaikan masalah kesehatan karena berpikir bahwa biaya pengobatan cukup mahal.

Kelurahan Kalisegoro telah menjadi mitra pengabdian dengan farmasi UNNES dari tahun-tahun sebelumnya. Hasil survey dari pengabdian tahun sebelumnya, Masyarakat Kalisegoro memiliki minat yang cukup tinggi terhadap tanaman herbal karena anggapan bahwa tanaman herbal lebih aman daripada obat konvensional. Pada assessment awal, hanya sebagian kecil rumah tangga di Kalisegoro yang sudah memanfaatkan toga, padahal banyak pekarangan/lahan kosong di area pemukiman warga. Selain itu, pengetahuan masyarakat Kalisegoro terkait kegunaan tanaman obat keluarga atau TOGA dan pengolahan TOGA menjadi produk juga masih minim. Maka dari itu, pemecahan masalah dapat dilakukan dengan adanya kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang berupa edukasi terkait jenis-jenis tanaman yang dapat menjadi bahan obat, bagian dari tanaman obat herbal yang dapat

dimanfaatkan sebagai obat, cara mengolah tanaman obat herbal, dan pemanfaatan dari tanaman obat herbal tersebut. Beberapa tahun terakhir ini, tujuan pembangunan kesehatan adalah menciptakan manusia dan masyarakat Indonesia yang berkualitas, maju dan mandiri sejahtera sehingga gerakan peningkatan kesehatan telah menjadi tekad dan upaya bersama (Supriani et al., 2019). Dalam mewujudkan upaya tersebut, kecenderungan untuk memanfaatkan budaya yang berasal dari nenek moyang yaitu kembali kepada alam (back to nature) dengan memanfaatkan tumbuhan obat perlu untuk ditingkatkan. Berdasarkan analisis tersebut, maka kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi mengenai manfaat TOGA beserta cara mengolahnya dan mempraktikkan langsung pengolahan TOGA menjadi produk makanan yang dapat dikonsumsi sendiri maupun dijadikan sebagai peluang usaha untuk industri rumah tangga.

METODE KEGIATAN

Lokasi dan Waktu.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada hari Minggu, tanggal 8 September 2024 di salah satu rumah warga RT 03 RW 02, Kelurahan Kalisegoro pada pukul 09.00 -12.00 WIB. Partisipan. Sasaran dari kegiatan ini kelompok masyarakat Ibu Rumah Tangga. Sejumlah 28 peserta hadir dalam kegiatan ini.

Metode Pengabdian.

Program pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

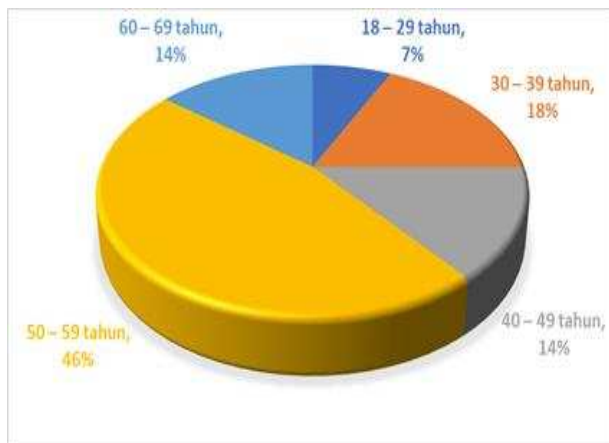
1. Pemberian edukasi mengenai jenis-jenis TOGA, kandungan dan khasiatnya sebagai tanaman obat, serta bagaimana cara memanfaatkan tanaman tersebut ketika akan dikonsumsi.
2. Penanaman TOGA secara simbolis di salah satu pekarangan warga.
3. Pelatihan dan demonstrasi pembuatan jeli dengan bahan dasar wedang uwuh.
4. Diskusi dan tanya jawab dengan peserta
5. Evaluasi proses dan hasil pengabdian serta feedback dari peserta pelatihan (sasaran) dengan tim pengabdian kepada masyarakat. Setelah penyuluhan, peserta pelatihan akan diberikan kuesioner sebagai bahan evaluasi untuk tim pengabdian
6. Penyerahan lima jenis TOGA kepada warga setempat untuk ditanam di pekarangan rumah. Tanaman yang diberikan berupa kelor, telang, valerian, kunyit, mengkudu, dan pala.

Indikator Keberhasilan. Keberhasilan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilihat dari antusiasme warga saat diskusi dan tanya jawab serta pada saat praktik pembuatan jeli wedang uwuh. Secara kuantitatif, kegiatan berhasil jika 80% dari peserta merasa puas dengan skor kepuasan rata-rata ≥ 4 dari skala 5. Metode Evaluasi. Survey kepuasan dilakukan dengan membagikan kuesioner yang berisi 10 pertanyaan dengan skala likert 1 – 5. Nilai 1 berarti tidak setuju, nilai 2 berarti kurang setuju, nilai 3 berarti cukup setuju, nilai 4 berarti setuju, dan nilai 5 berarti sangat setuju.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini diikuti oleh 28 Ibu Rumah Tangga yang berusia 28 – 68 tahun dengan usia rata-rata 49 tahun. Distribusi umur peserta ditampilkan pada Gambar 1. Kegiatan pengabdian ini dimulai dengan edukasi terkait pemanfaatan TOGA. Dalam kegiatan ini dipaparkan mengenai definisi TOGA serta pentingnya keberadaan TOGA di masyarakat. Selain itu, peserta juga diberikan informasi mengenai jenis-jenis TOGA yang dapat dimanfaatkan bagian tanamannya. Beberapa contoh TOGA diulas secara mendetail dari mulai senyawa yang terkandung di dalamnya, bagian yang dapat dimanfaatkan serta cara mengolahnya. Sebagai contoh bunga telang mengandung saponin, flavonoid, alkaloid, calcium

oksalat, sulfur, delphinidin, dan antosianin. Bunga telang memiliki aktivitas sebagai antimikroba, analgesik, antiinflamasi, antipiretik, antioksidan, dan antidiabetes (Al-Snafi, 2016). Bunga telang dapat dikonsumsi dengan cara mencuci bersih 3-5 kelopak bunga telang, menyeduhnya dengan air panas, dan menambahkan gula, batang serai, dan perasan air lemon atau jeruk nipis.



Gambar 1. Distribusi Usia Peserta Pengabdian



Gambar 2. Pelaksanaan kegiatan

Kegiatan pengabdian dilanjutkan dengan penanaman bersama enam spesies tanaman di pekarangan salah satu warga, yang meliputi daun kelor, bunga telang, akar valerian, kunyit, buah mengkudu, dan buah pala. Kegiatan penanaman selanjutnya akan dilaksanakan oleh peserta di rumah masing-masing. Pentingnya TOGA sebagai alternatif atau pengganti obat-obatan kimia, terutama untuk masalah kesehatan ringan, seperti batuk, pilek, sakit perut dll., dapat diatasi dengan beberapa jenis tanaman empon-empon yang mudah didapat di sekitar pekarangan. Kembali ke alam merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh pemerintah dan masyarakat dalam mengatasi rendahnya daya beli obat-obatan modern yang harganya mahal. TOGA merupakan alternatif pertolongan pertama keluarga bagi kasus penyakit ringan yang mudah diolah dan dikonsumsi. Ramuan TOGA juga berfungsi menjaga stamina tubuh. Hasil dari revitalisasi taman Toga ini akan nampak setelah 4 minggu, dengan harapan warga desa dapat memanfaatkan tanaman tersebut sebagai obat.

Praktik Pembuatan Permen Jelly Wedang Uwuh

Wedang uwuh merupakan campuran dari berbagai tanaman obat, seperti jahe, kayu secang, serih, cengkeh, kayu manis, kapulaga, pala, dan gula batu. Masing-masing dari tanaman ini memiliki manfaat bagi kesehatan. Jahe memiliki berbagai metabolit aktif seperti gingerol, zingerone, shogaol yang dapat berfungsi sebagai antioksidan, antiinflamasi, anti hiperlipidemia, antimikroba, antidiabetes, hepatoprotektif dan antiobesitas. Jahe sering digunakan untuk meredakan gejala masuk angin (menghangatkan badan), meredakan nyeri, mengurangi gejala sakit kepala, dan meningkatkan nafsu makan (Styawan et al., 2022). Kayu secang mengandung berbagai senyawa aktif seperti flavonoid, saponin, tanin, fenol, alkaloid, dan brazilin yang berfungsi sebagai antibakteri, antifungi, antioksidan, dan antiinflamasi (Rahim et al., 2023).

Tanaman serih mengandung citronella, geraniol, citral, limonen, dan senyawa lain dengan berbagai aktivitas seperti antibakteri, antivirus, antijamur, antiparasit, insektisida, antikanker, antioksidan, anti diabetes, antiinflamasi, analgesik, analgesik, mengatasi diare, dan mengatasi menstruasi tidak teratur (Kaur et al., 2021). Tanaman cengkeh dilaporkan mengandung senyawa eugenol, chavibetal, β -caryophyllene, yang memiliki berbagai aktivitas,

seperti antijamur, antibakteri, antiinflamasi, dan antioksidan (K. Kaur, 2019). Kayu manis memiliki kandungan cinnamaldehyde, asam vanillic, caffeic, gallic, protocatechuic, p-coumaric yang memiliki aktivitas sebagai antioksidan kuat, antibakteri, antiinflamasi, dan antidiabetes (Yuwanda et al., 2023). Kapulaga mengandung berbagai senyawa seperti tannin, fenol, dan terpenoid yang memiliki aktivitas sebagai antibakteri, antioksidan, antiinflamasi, dan pengencer dahak. Buah pala mengandung myristin, sabinene, eugenol, isoeugenol, camphene, elemicin, isoelemicin yang bermanfaat sebagai antibakteri, antioksidan, antiinflamasi, antidepresan, dan antidiabetes (Kuete, 2017).



Gambar 3. Praktik pembuatan permen jelly dari wedang uwuh

Dalam pembuatan wedang uwuh, jahe dibakar terlebih dahulu, kemudian digeprek. Selanjutnya, bersama dengan tanaman lain diseduh dengan air panas selama 5 menit untuk mengekstraksi senyawa bioaktif yang terkandung dalam tanaman-tanaman tersebut (Pengabdian Kesehatan et al., 2022). Hasil seduhan disaring dan filtratnya diambil untuk dijadikan bahan baku pembuatan permen jelly. Dalam pembuatan wedang uwuh, sebanyak 500 mL wedang uwuh direbus. Kemudian, ditambahkan gelatin sebanyak 10 sdm sebagai bahan pengental dan ditambahkan gula secukupnya. Untuk menghilangkan aroma kapulaga, dapat ditambahkan perasan jeruk nipis sebanyak $\frac{1}{2}$ buah. Campuran tersebut dipanaskan hingga mendidih selama ± 15 menit. Selanjutnya, wedang uwuh dituang ke dalam cetakan dan didiamkan sekitar 30 menit dalam suhu ruang. Setelah mendingin, cetakan dimasukkan ke dalam kulkas selama minimal 8 jam.

Sediaan jelly dipilih sebagai salah satu contoh produk olahan TOGA dengan alasan untuk meningkatkan animo masyarakat dalam mengonsumsi TOGA. Dengan dibuat ke dalam bentuk jelly, minat anak-anak dalam mengonsumsi tanaman obat dapat meningkat karena bentuknya yang menarik dan baunya dominan aroma jeruk nipis. Pembuatan produk olahan pangan dari TOGA juga dapat meningkatkan nilai tambah produk. Praktik ini diharapkan juga dapat menginspirasi masyarakat untuk menciptakan ide-ide bisnis yang berbasis produk kesehatan, sehingga ke depannya dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat Kalisegoro.

Keberhasilan Kegiatan

Keberhasilan dari kegiatan ini dapat dinilai dengan nilai kepuasan warga terkait kegiatan pengabdian. Hasil kuesioner ditampilkan pada Tabel 1. Skor rata-rata kepuasan peserta pengabdian adalah 4,29. Skor kepuasan tertinggi diraih pada kriteria tema kegiatan. Semua peserta merasa bahwa tema kegiatan yang dipilih, yaitu edukasi pemanfaatan TOGA

dan praktik pengolahan TOGA secara langsung merupakan materi yang menarik bagi mereka. Selain itu, peserta juga merasa bahwa kegiatan pengabdian sudah didukung dengan alat peraga yang baik dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

Tabel 1. Hasil Kuesioner Kepuasan Peserta Pengabdian

No	Pernyataan	Persentase Peserta yang Menjawab Skor				
		1	2	3	4	5
1	Tema kegiatan pengabdian TOGA ini menarik	0%	0%	0%	61%	39%
2	Hasil kegiatan ini dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari	0%	0%	11%	57%	32%
3	Tim pengabdian bekerja secara profesional, interaktif, dan bersedia membantu peserta	0%	0%	7%	64%	29%
4	Kegiatan ini didukung alat peraga yang menarik dan lengkap	0%	0%	7%	61%	32%
5	Kegiatan ini didukung dengan praktik atau demonstrasi	0%	0%	4%	82%	29%
6	Kegiatan pengabdian ini sesuai dengan kebutuhan dan keinginan peserta	0%	0%	4%	64%	32%
7	Hasil pengabdian sesuai dengan solusi yang diharapkan oleh peserta	0%	0%	4%	68%	29%
8	Kegiatan pengabdian dapat memotivasi peserta untuk belajar atau mengembangkan usaha	0%	0%	0%	82%	18%
9	Pelaksanaan pengabdian tetap memperhatikan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	0%	0%	0%	71%	29%
10	Pelaksanaan pengabdian dilakukan sesuai kaidah metode ilmiah	0%	0%	0%	75%	25%

KESIMPULAN DAN SARAN

Program edukasi dan pelatihan tentang pemanfaatan TOGA di Kelurahan Kalisegoro berhasil meningkatkan pengetahuan dan minat masyarakat dalam memanfaatkan tanaman obat sebagai alternatif kesehatan. Partisipasi aktif dalam kegiatan praktik pembuatan produk berbasis TOGA, seperti pembuatan permen jelly wedang uwuh, menunjukkan potensi produk herbal sebagai alternatif kesehatan sekaligus peluang usaha. Hasil evaluasi kepuasan mengindikasikan bahwa masyarakat merasa tema ini relevan dengan kebutuhan sehari-hari, serta metode pembelajaran yang diterapkan mudah dipahami dan aplikatif. Keberlanjutan program ini diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pengembangan pengetahuan dan keterampilan dalam memanfaatkan tanaman herbal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Terima kasih kami ucapkan kepada masyarakat Kelurahan Kalisegoro yang telah berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan pengabdian ini dan Fakultas Kedokteran yang memberikan hibah pendanaan untuk kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Puspitasari, A. D., Anwar, K., & Subadriyah. (2023). Pemberdayaan ekonomi perempuan dengan pelatihan pembuatan sabun eco-friendly di Kelurahan Kalisegoro Kecamatan Gunung Pati Kota Semarang. *JUDIKA*, 4(2), 27–33. ISSN 2775-989X. Retrieved from <https://jurnal.inf.co.id/index.php/jurnalpengabdian/article/download/378/255/972>
jurnal.inf.co.id
- Rahim, A., Rohmah, S. N., Khalisa, K. D., Hafizhah, I., Ramdan, M., Al Kamil, F., Dafita, S., & Suanda. (2023). Pembuatan minuman herbal kayu secang untuk meningkatkan perekonomian dan kesehatan masyarakat Blok Gombang, Desa Sanca, Gantar, Indramayu. *Jurnal Abdimas Bina Bangsa*, 4(1), 539–546. <https://doi.org/10.46306/jabb.v4i1> jurnal.inf.co.id
- Al-Snafi, A. E. (2016). Pharmacological importance of *Clitoria ternatea* - A review (Vol. 6, Issue 3). Retrieved from <http://www.iosrphr.org>
- Astuty, E., Asmin, E., & Yunita, M. (2022). Edukasi ragam tanaman obat keluarga di Dusun Mahia, Maluku. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(6), 4678. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i6.11055>
- Basheti, I. A., Elayeh, E. R., Dalal B. Al Natour, D. B., & El Hait, S. S. (2017). Opinions of pharmacists and herbalists on herbal medicine use and receiving herbal medicine education in Jordan. *Tropical Journal of Pharmaceutical Research*, 16(3), 689–696. <https://doi.org/10.4314/tjpr.v16i3.26>
- Hikmat, A., Zuhud, E. A., Sandra, E., & Kartika Sari, R. (2011). Revitalisasi konservasi tumbuhan obat keluarga (TOGA) guna meningkatkan kesehatan dan ekonomi keluarga mandiri di Desa Contoh Lingkar Kampus IPB Darmaga Bogor. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 16(2).
- Karamina, H., Supriyadi, S., Firman Yasin, D. D., Yusi Kamhar, M., & Kusuma Astuti, F. (2020). Pemanfaatan dan penanaman tanaman obat keluarga (TOGA) menuju keluarga sehat pada ibu pemberdayaan kesejahteraan keluarga (PKK). *JIPEMAS: Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 120. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v3i2.6416>
- Kaur, H., Bhardwaj, U., & Kaur, R. (2021). *Cymbopogon nardus* essential oil: A comprehensive review on its chemistry and bioactivity. *Journal of Essential Oil Research*, 33(3), 205–220. <https://doi.org/10.1080/10412905.2021.1871976>
- Kaur, K. (2019). Phytochemistry and pharmacological aspects of *Syzygium aromaticum*: A review. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, 8(1).
- Kuete, V. (2017). *Myristica fragrans*: A Review. In *Medicinal Spices and Vegetables from Africa: Therapeutic Potential Against Metabolic, Inflammatory, Infectious and Systemic Diseases* (pp. 497–512). Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-809286-6.00023-6>
- Nugroho, Y., Soendjoto, M. A., Suyanto, Matatula, J., Alam, S., & Wirabuana, P. Y. A. P. (2022). Traditional medicinal plants and their utilization by local communities around Lambung Mangkurat Education Forests, South Kalimantan, Indonesia. *Biodiversitas*, 23(1), 306–314. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d230137>
- Pengabdian Kesehatan, J., Arsanti Palupi, D., Naufa Lina, R., Susiloningrum, D., Sugiarti, L., Pratiwi, Y., Martha Wijaya, H., Rahmawaty, A., Afifatul Amiroh, S., Anita Safitri, L., Destiana Caesary, C., & Nida, K. (2022). Pembuatan Wedang Uwuh untuk meningkatkan imunitas tubuh bersama pengurus PKK Desa Jepang Kecamatan Mejobo Kudus. *Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 5(3). Retrieved from <http://jpk.jurnal.stikescendekiautamakudus.ac.id>
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2018 tentang penyelenggaraan pelayanan kesehatan tradisional komplementer*.

- Reiza Adiyasa, M. (2021). Pemanfaatan obat tradisional di Indonesia: Distribusi dan faktor demografis yang berpengaruh. *Jurnal Biomedika dan Kesehatan*, 4(3). <https://doi.org/10.18051/JBiomedKes.2021>
- Styawan, A. A., Susidarti, R. A., Purwanto, Windarsih, A., Rahmawati, N., Sholikhah, I. K. M., & Rohman, A. (2022). Review on *Ginger (Zingiber officinale* Roscoe): Phytochemical composition, biological activities and authentication analysis. *Food Research*, 6(4), 443–454. [https://doi.org/10.26656/fr.2017.6\(4\).500](https://doi.org/10.26656/fr.2017.6(4).500)
- Supriani, A., Keperawatan, D. P., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Mojokerto, D. H. (2019). Peranan minuman dari ekstrak jahe-cang untuk meningkatkan kesehatan masyarakat. *Jurnal SainHealth*, 3(1).
- Yunita, O., Rizky, F., Heriwana, P., Theterissa, E., & Jimmy, J. (2022). Availability and information needs of traditional medicine in urban community, Surabaya, Indonesia.
- Yuwanda, A., Budipratama Adina, A., & Farmasita Budiastuti, R. (2023). *Kayu Manis (Cinnamomum burmannii (Nees and T. Nees) Blume): Review tentang botani, penggunaan tradisional, kandungan senyawa kimia, dan farmakologi*. *Journal of Pharmacy and Halal Studies*, 1(1), 17–22. <https://doi.org/10.70608/3mk0s904>