

EDUKASI TANAMAN OBAT SEBAGAI SUMBER BIOAKTIF DALAM PENCEGAHAN PENYAKIT KARDIOVASKULAR DI DESA KRAGILAN

Makhabbah Jamilatun^{1*}, Pradea Indah Lukito², Anatasia Pramudita³

^{1*,2,3} Jurusan Analisis Farmasi dan Makanan, Poltekkes Kemenkes Surakarta

JL. Ksatrian, Danguran, Klaten Selatan

*e-mail: makhabbah.j@gmail.com

Abstrak: Penyakit kardiovaskular merupakan salah satu penyebab kematian di dunia sehingga diperlukan upaya preventif untuk menurunkan faktor risikonya. Pemanfaatan tanaman obat sebagai sumber senyawa bioaktif merupakan salah satu alternatif yang dapat diterapkan melalui pemberdayaan masyarakat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat mengenai pemanfaatan tanaman obat sebagai upaya pencegahan penyakit kardiovaskular di Desa Kragilan, Sukoharjo. Kegiatan dilaksanakan dengan sasaran ibu rumah tangga dan kader kesehatan. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan mengenai manfaat rimpang kunyit (*Curcuma longa* L.) sebagai sumber senyawa bioaktif, edukasi konsumsi jamu kunir asem, serta demonstrasi penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Penyampaian materi dilakukan melalui ceramah interaktif, diskusi, tanya jawab, dan praktik langsung. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta mengikuti seluruh rangkaian kegiatan dengan antusias dan memperoleh peningkatan pengetahuan mengenai manfaat tanaman obat, cara pemanfaatannya, serta keterampilan membudidayakan TOGA di pekarangan rumah. Program ini diharapkan mampu mendorong penerapan pola hidup sehat melalui pemanfaatan tanaman obat lokal sebagai upaya preventif, meningkatkan kemandirian masyarakat dalam menjaga kesehatan keluarga, serta mendukung pencegahan penyakit kardiovaskular di Desa Kragilan.

Kata kunci: tanaman obat, senyawa bioaktif, penyakit kardiovaskular, TOGA, edukasi kesehatan.

Abstract: Cardiovascular disease is a leading cause of death worldwide, necessitating preventive measures to reduce risk factors. Utilizing medicinal plants as a source of bioactive compounds is an alternative approach that can be implemented through community empowerment. This community service activity aims to increase community knowledge and skills regarding the use of medicinal plants to prevent cardiovascular disease in Kragilan Village, Sukoharjo. The activity targeted housewives and health cadres. The methods used included education on the benefits of turmeric rhizomes (*Curcuma longa* L.) as a source of bioactive compounds, education on the consumption of turmeric and tamarind herbal medicine, and demonstrations on planting Family Medicinal Plants (TOGA). The material was delivered through interactive lectures, discussions, questions and answers, and hands-on practice. The results showed that participants enthusiastically participated in all activities and gained increased knowledge about the benefits of medicinal plants, how to utilize them, and skills in cultivating TOGA in their yards. This program is expected to encourage the adoption of healthy lifestyles through the use of local medicinal plants as a preventative measure, increase community independence in maintaining family health, and support the prevention of cardiovascular disease in Kragilan Village.

Keywords: medicinal plants, bioactive compounds, cardiovascular disease, TOGA, health education.

Article History:

Received	Revised	Published
15 Juli 2026	11 September 2026	15 September 2026

PENDAHULUAN

Penyakit kardiovaskular merupakan salah satu penyebab kematian dengan angka yang terus meningkat setiap tahunnya. Menurut data WHO, terdapat sekitar 17,9 juta orang meninggal akibat penyakit ini setiap tahunnya. Kondisi ini menuntut adanya pendekatan untuk pencegahan dan pengelolaannya. Salah satu pendekatan yang menarik perhatian masyarakat adalah penggunaan tanaman obat sebagai sumber senyawa bioaktif yang memiliki efek kardioprotektif (Bahramsoltani et al., 2021).

Tanaman obat telah digunakan secara tradisional untuk menjaga kesehatan jantung dan pembuluh darah. Senyawa bioaktif yang terkandung dalam tanaman tersebut, seperti flavonoid, polifenol, alkaloid, dan saponin, telah terbukti secara ilmiah memiliki aktivitas antioksidan, antiinflamasi, antiplatelet, dan penurun tekanan darah yang berperan dalam pencegahan penyakit kardiovaskular (Sharifi-Rad et al., 2020). Studi etnofarmakologi mengidentifikasi berbagai tanaman seperti *Moringa oleifera*, *Allium sativum*, dan *Zingiber officinale* sebagai bagian dari intervensi herbal yang mendukung kesehatan kardiovaskular (Odukoya et al., 2022), (Jamilatun, Lukito, & Kumalasari, 2026). Selain manfaat farmakologis, pentingnya edukasi tentang tanaman obat juga mencakup peningkatan literasi kesehatan masyarakat. Masyarakat yang memiliki pemahaman tentang potensi bioaktif tanaman lokal cenderung lebih memilih gaya hidup sehat dan mampu mengambil keputusan berbasis informasi untuk pencegahan penyakit (Emmanuel K, 2025).

Upaya edukatif mengenai tanaman obat bukan hanya memperkenalkan fungsi senyawa bioaktif, tetapi juga pemberdayaan masyarakat berbasis kearifan lokal. Bioaktif yang ditemukan dalam banyak tanaman obat memiliki kemampuan dalam menstabilkan membran sel, menghambat oksidasi LDL, dan meningkatkan fungsi endotelial, sehingga memperkuat penggunaan tanaman obat dalam konteks preventif (Sharifi-Rad et al., 2020), (Teodoro, 2019), (Cao et al., 2019), (Jamilatun & Lukito, 2025). Peran edukasi tentang tanaman obat sebagai sumber bioaktif sangat strategis dalam menurunkan beban penyakit kardiovaskular melalui pendekatan promotif dan preventif. Penguatan pemahaman masyarakat tentang manfaat tanaman obat yang telah teruji secara klinis akan mendukung tercapainya masyarakat sehat yang berbasis pada potensi lokal (Watson & Preedy, 2012).

Berdasarkan informasi yang diperoleh, terdapat beberapa warga yang belum mengetahui tentang khasiat tanaman obat. Berdasarkan hal tersebut, dalam pengabdian kepada masyarakat ini, dilakukan Edukasi Tanaman Obat sebagai Sumber Bioaktif dalam Pencegahan Penyakit Kardiovaskular di Desa Krangilan, Sukoharjo. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat mengenai pemanfaatan tanaman obat sebagai upaya pencegahan penyakit kardiovaskular di Desa Kragilan, Sukoharjo. Dengan harapan upaya pencegahan Penyakit Kardiovaskular dapat dilakukan secara efektif.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada bulan Juli 2022 di Desa Kragilan, Sukoharjo. Sasaran kegiatan adalah masyarakat usia dewasa yang terdiri atas ibu rumah tangga dan kader kesehatan yang berdomisili di Desa Kragilan. Metode pelaksanaan dilakukan melalui edukatif dan partisipatif yang meliputi tahap koordinasi dengan perangkat desa dan pengurus PKK, penyuluhan kesehatan mengenai pemanfaatan tanaman obat sebagai sumber senyawa bioaktif dalam

pencegahan penyakit kardiovaskular, demonstrasi konsumsi jamu kunir asem, serta praktik penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di pekarangan rumah. Materi edukasi mencakup manfaat rimpang kunyit (*Curcuma longa* L.) sebagai sumber senyawa bioaktif, pentingnya konsumsi jamu secara bijak sebagai bagian dari pola hidup sehat, serta teknik budidaya TOGA yang mudah diterapkan oleh masyarakat. Penyampaian materi dilakukan melalui ceramah interaktif, diskusi, tanya jawab, dan demonstrasi langsung untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta penerapan pemanfaatan tanaman obat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan koordinasi bersama perangkat Desa Kragilan, Sukoharjo, serta pengurus PKK untuk mengidentifikasi kebutuhan masyarakat dan menyusun program edukasi yang sesuai dengan permasalahan kesehatan setempat. Tahap koordinasi merupakan langkah penting dalam pelaksanaan program pemberdayaan masyarakat karena memungkinkan penyusunan kegiatan yang partisipatif, tepat sasaran, dan berkelanjutan. Pendekatan ini juga mendorong keterlibatan aktif masyarakat sehingga dapat meningkatkan efektivitas penerapan setelah program selesai.

Kegiatan pertama berupa edukasi mengenai manfaat rimpang kunyit (*Curcuma longa* L.) sebagai tanaman obat yang memiliki potensi dalam pencegahan penyakit kardiovaskular. Materi yang diberikan meliputi kandungan kurkuminoid dan senyawa fenolik yang berperan sebagai antioksidan dan antiinflamasi (Jamilatun, Lukito, et al., 2025). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kurkumin mampu menurunkan stres oksidatif, menghambat proses inflamasi kronis, serta memperbaiki fungsi endotel pembuluh darah yang merupakan faktor penting dalam pencegahan aterosklerosis dan penyakit jantung (Hewlings & Kalman, 2017), (Pourbagher-Shahri et al., 2021). Edukasi ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pemanfaatan kunyit sebagai bagian dari pola hidup sehat (Jamilatun et al., 2024).



Gambar 1. Edukasi tentang Manfaat Rimpang Kunyit

Kegiatan kedua berupa konsumsi jamu kunir asem secara bersama yang disertai penyuluhan mengenai manfaat minuman herbal sebagai pelengkap pola hidup sehat. Kombinasi kunyit dan asam jawa mengandung senyawa bioaktif yang memiliki aktivitas antioksidan sehingga berpotensi membantu menjaga kesehatan tubuh apabila dikonsumsi secara tepat sebagai bagian dari pola makan seimbang (Jamilatun, Hikmah, et al., 2025). Dalam kegiatan ini juga ditekankan bahwa jamu bukan merupakan pengganti terapi medis, tetapi dapat dimanfaatkan sebagai upaya promotif dan preventif untuk mendukung kesehatan kardiovaskular melalui penerapan gaya hidup sehat (Wong et al., 2025), (Jamilatun, Lukito, Meisaroh, et al., 2026).



Gambar 2. Kegiatan Minum Jamu

Kegiatan ketiga berupa edukasi dan demonstrasi penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di pekarangan rumah. Metode demonstrasi dipilih karena memberikan pengalaman belajar secara langsung sehingga peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga keterampilan dalam membudidayakan tanaman obat. Keterlibatan aktif peserta selama praktik menanam menunjukkan antusiasme masyarakat terhadap pemanfaatan TOGA sebagai sumber bahan baku herbal yang mudah diperoleh di lingkungan rumah. Pengembangan TOGA merupakan salah satu strategi pemberdayaan masyarakat yang dapat meningkatkan kemandirian keluarga dalam memanfaatkan tanaman obat secara rasional, sekaligus mendukung upaya promotif dan preventif terhadap penyakit tidak menular, termasuk penyakit kardiovaskular (Br.Ginting et al., 2023) (Wong et al., 2025).



Gambar 3. Kegiatan Menanam Tanaman Obat Keluarga

Secara keseluruhan, rangkaian kegiatan edukasi, praktik konsumsi jamu, dan demonstrasi TOGA memberikan pendekatan dalam meningkatkan pengetahuan, kesadaran, serta keterampilan masyarakat untuk memanfaatkan tanaman obat sebagai sumber senyawa bioaktif dalam mendukung pencegahan penyakit kardiovaskular. Melalui kegiatan ini, diharapkan masyarakat Desa Kragilan mampu menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh dalam kehidupan sehari-hari, seperti membudidayakan tanaman obat di pekarangan rumah, mengonsumsi jamu secara bijak sebagai bagian dari pola hidup sehat, serta memanfaatkan tanaman obat keluarga sebagai upaya promotif dan preventif dalam menjaga kesehatan. Penerapan TOGA di lingkungan rumah juga diharapkan dapat meningkatkan kemandirian keluarga dalam menyediakan bahan herbal yang aman, mudah diperoleh, dan bernilai ekonomis, sehingga mendukung terbentuknya perilaku hidup sehat yang berkelanjutan serta berkontribusi dalam menurunkan faktor risiko penyakit kardiovaskular di masyarakat Desa Kragilan.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui edukasi tanaman obat sebagai sumber senyawa bioaktif dalam pencegahan penyakit kardiovaskular di Desa Kragilan, Sukoharjo, telah terlaksana dengan baik. Rangkaian kegiatan ini memberikan peningkatan pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan masyarakat, khususnya ibu rumah tangga dan kader kesehatan, mengenai pemanfaatan tanaman obat sebagai bagian dari upaya promotif dan preventif dalam menjaga kesehatan kardiovaskular. Kegiatan ini juga mendorong masyarakat untuk membudidayakan TOGA di pekarangan rumah dan memanfaatkan tanaman obat sebagai pendukung pola hidup sehat. Diharapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh dapat diterapkan secara berkelanjutan sehingga mampu berkontribusi terhadap pencegahan faktor risiko penyakit kardiovaskular di Desa Kragilan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Poltekkes Kemenkes Surakarta yang sudah mendukung terlaksananya pengabdian kepada masyarakat, serta seluruh warga yang berada di Desa Kragilan atas kerjasamanya dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat sehingga kegiatan dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Bahramsoltani, R., Farzaei, M. H., Ram, M., Nikfar, S., & Rahimi, R. (2021). Bioactive Foods and Medicinal Plants for Cardiovascular Complications of Type II Diabetes: Current Clinical Evidence and Future Perspectives. In *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine* (Vol. 2021). <https://doi.org/10.1155/2021/6681540>
- Br.Ginting, O. S., Rambe, R., & Rangkuty, S. M. (2023). Buku Pedoman Pengolahan Hasil Budidaya Jahe dan Serai. In *Guepedia.com*.
- Cao, S. Y., Zhao, C. N., Gan, R. Y., Xu, X. Y., Wei, X. L., Corke, H., Atanasov, A. G., & Li, H. Bin. (2019). Effects and mechanisms of tea and its bioactive compounds for the prevention and treatment of cardiovascular diseases: An updated review. In *Antioxidants* (Vol. 8, Issue 6). <https://doi.org/10.3390/antiox8060166>
- Emmanuel K, M. . (2025). Community Health Initiatives: Educating About Medicinal Plants for Disease Prevention. *IAA Journal of Biological Sciences*, 13(1). <https://doi.org/10.59298/iaajb/2025/1318995>
- Hewlings, S. J., & Kalman, D. S. (2017). Curcumin: A review of its effects on human health. In *Foods* (Vol. 6, Issue 10). <https://doi.org/10.3390/foods6100092>
- Jamilatun, M., Hikmah, A. N., & Safitri, O. L. (2025). Pendidikan Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat di Desa Tagung Bangsalan Boyolali. *RENATA: Jurnal Pengabdian Masyarakat Kita Semua*, 3(1), 117–123. <https://doi.org/https://doi.org/10.61124/1.renata.117>
- Jamilatun, M., & Lukito, P. I. (2025). Pendidikan Kesehatan tentang Suplemen Bahan Alam sebagai Pencegah Penyakit Kardiovaskular di Desa Tegalyoso Klaten Selatan. *DIMASY: Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 82–86. <https://doi.org/https://doi.org/10.20527/6e8gdf18>
- Jamilatun, M., Lukito, P. I., Amartya, V. D., Jannah, M., & Dewi, F. A. K. S. (2025). Edukasi Pemanfaatan Bahan Alam Sebagai Bahan Obat Tradisional Di Desa Satriyan Juwiring Klaten. *RENATA: Jurnal Pengabdian Masyarakat Kita Semua*, 3(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.61124/1.renata.164>
- Jamilatun, M., Lukito, P. I., Jannah, M., & Kurnia, F. A. (2024). Gerakan Masyarakat

- Hidup Sehat di Desa Satriyan Juwiring Klaten. *Abdimas Mandalika*, 3(2), 42–49. <https://doi.org/https://doi.org/10.31764/am.v3i2.21256>
- Jamilatun, M., Lukito, P. I., & Kumalasari, I. (2026). *Quality Analysis of Leaf and Stem Extracts of the Mikania micrantha*. 4(01), 64–75.
- Jamilatun, M., Lukito, P. I., Meisaroh, A., & Nissa, Z. Q. (2026). Edukasi Pangan Sehat Pencegahan Penyakit Hipertensi di Desa Gempolan. *Jurnal PEDAMAS (Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 4(2), 475–481.
- Odukoya, J. O., Odukoya, J. O., Mmutlane, E. M., & Ndinteh, D. T. (2022). Ethnopharmacological Study of Medicinal Plants Used for the Treatment of Cardiovascular Diseases and Their Associated Risk Factors in sub-Saharan Africa. *Plants*, 11(10). <https://doi.org/10.3390/plants11101387>
- Pourbagher-Shahri, A. M., Farkhondeh, T., Ashrafizadeh, M., Talebi, M., & Samargahndian, S. (2021). Curcumin and cardiovascular diseases: Focus on cellular targets and cascades. In *Biomedicine and Pharmacotherapy* (Vol. 136). <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2020.111214>
- Sharifi-Rad, J., Rodrigues, C. F., Sharopov, F., Docea, A. O., Karaca, A. C., Sharifi-Rad, M., Karıncaoglu, D. K., Gülseren, G., Şenol, E., Demircan, E., Taheri, Y., Suleria, H. A. R., Özçelik, B., Kasapoğlu, K. N., Gültekin-Özgüven, M., Daşkaya-Dikmen, C., Cho, W. C., Martins, N., & Calina, D. (2020). Diet, lifestyle and cardiovascular diseases: Linking pathophysiology to cardioprotective effects of natural bioactive compounds. In *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Vol. 17, Issue 7). <https://doi.org/10.3390/ijerph17072326>
- Teodoro, A. J. (2019). Bioactive compounds of food: Their role in the prevention and treatment of diseases. In *Oxidative Medicine and Cellular Longevity* (Vol. 2019). <https://doi.org/10.1155/2019/3765986>
- Watson, R. R., & Preedy, V. R. (2012). Bioactive Food as Dietary Interventions for Cardiovascular Disease: Bioactive Foods in Chronic Disease States. In *Bioactive Food as Dietary Interventions for Cardiovascular Disease: Bioactive Foods in Chronic Disease States*. <https://doi.org/10.1016/C2011-0-07463-X>
- Wong, Y. M. A., Ahn, S., Bana, A., Dua, P. K., Eggers, R., Kuruvilla, S., Li, Y., Liu, Q., Shen, Y., & Kim, S. (2025). Policy implications of WHO's Global traditional medicine strategy 2025–2034. *Bulletin of the World Health Organization*, 103(11). <https://doi.org/10.2471/BLT.25.293414>