

Kegiatan Penanaman Tanaman Obat Keluarga di Kelurahan Jua-Jua Sebagai Upaya Pengobatan Tradisional

Intan Sari^{1*}, Mila Sari², Cholifatul Rizky Nasution³, Cici Nabilah⁴, Anggi Theresia Putri⁵, Depita Sari⁶, Anggi Febrianti⁷

^{1,2,3,4,5,6,7}Universitas Kader Bangsa

*e-mail: intansari.journal@gmail.com

Abstrak

Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) merupakan salah satu upaya dalam mendukung kemandirian kesehatan keluarga melalui pemanfaatan sumber daya lokal. Namun, pemanfaatan lahan pekarangan sebagai kebun TOGA di Kelurahan Jua-Jua masih belum optimal. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mendorong pemanfaatan lahan pekarangan melalui kegiatan penanaman tanaman obat keluarga bersama masyarakat. Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif berbasis praktik (*experiential learning*) dengan melibatkan masyarakat dan mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN). Kegiatan dilaksanakan melalui tahap persiapan lahan, penanaman bibit, serta evaluasi kegiatan melalui diskusi dan observasi partisipatif. Sebanyak 28 peserta yang terdiri dari ibu-ibu PKK dan mahasiswa KKN terlibat dalam kegiatan ini. Tanaman yang ditanam meliputi delapan jenis tanaman obat, yaitu jahe, kunyit, kunyit putih, pandan, kemangi, serai, sirih merah, dan kumis kucing. Hasil kegiatan menunjukkan tingginya partisipasi masyarakat dalam proses penanaman serta terbentuknya kebun TOGA yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber tanaman obat keluarga di lingkungan Kelurahan Jua-Jua. Kegiatan ini diharapkan dapat mendorong pemanfaatan tanaman obat sebagai alternatif pengobatan tradisional serta memperkuat pemberdayaan masyarakat dalam menjaga kesehatan keluarga.

Kata kunci: Tanaman Obat Keluarga, Pemberdayaan Masyarakat, Pengobatan Tradisional

Abstract

Family Medicinal Plants (TOGA) represent one form of utilizing local resources to support family health independence. However, the use of home yards as TOGA gardens in Jua-Jua Village has not been optimal. This community service activity aimed to encourage the utilization of home yard land through the planting of family medicinal plants with community participation. The method used was a participatory practice-based approach (*experiential learning*) involving community members and students participating in the Community Service Program (KKN). The activity was conducted through several stages, including land preparation, planting of medicinal plant seedlings, and evaluation through group discussions and participatory observation. A total of 28 participants consisting of PKK women's group members and KKN students were involved in this activity. The plants cultivated included eight types of medicinal plants, namely ginger, turmeric, white turmeric, pandan, basil, lemongrass, red betel, and cat's whiskers. The results showed active community participation in the planting process and the establishment of a TOGA garden that can be utilized as a source of family medicinal plants in Jua-Jua Village. This activity is expected to encourage the use of medicinal plants as an alternative traditional treatment and strengthen community empowerment in maintaining family health.

Keywords: Family Medicinal Plants, Community Empowerment, Traditional Medicine.

1. PENDAHULUAN

Peningkatan angka penyakit tidak menular (PTM) seperti hipertensi, diabetes, dan penyakit jantung menjadi tantangan serius dalam sistem kesehatan Indonesia. Kondisi ini juga diikuti dengan meningkatnya pembiayaan pelayanan kesehatan yang cenderung berorientasi pada pengobatan kuratif. Tingginya biaya pengobatan penyakit kronis dapat menjadi beban bagi masyarakat serta sistem kesehatan nasional, sehingga diperlukan strategi kesehatan yang lebih berfokus pada pencegahan penyakit dan peningkatan kesehatan masyarakat. Dalam upaya mendorong peningkatan kualitas kesehatan masyarakat, kebijakan kesehatan saat ini mengarah pada pendekatan promotif dan preventif. Keluarga sebagai bagian terkecil dalam masyarakat memegang peranan penting dalam membentuk perilaku hidup sehat serta menjaga kesehatan setiap anggotanya. Penguatan kapasitas dan kemandirian keluarga dalam menjaga kesehatan menjadi bagian penting dalam paradigma sehat yang menekankan upaya pencegahan penyakit melalui pemberdayaan Masyarakat [1]. Salah satu bentuk implementasi pemberdayaan kesehatan berbasis keluarga adalah pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA). TOGA merupakan tanaman berkhasiat obat yang dibudidayakan di pekarangan rumah atau lahan sekitar tempat

tinggal dan dapat dimanfaatkan untuk pengobatan tradisional. Tanaman seperti jeruk nipis, kumis kucing, jahe, sirih, temulawak, dan kunyit banyak digunakan untuk mengatasi keluhan kesehatan ringan seperti batuk, flu, dan demam. Selain sebagai alternatif pengobatan alami, TOGA juga mendorong kemandirian keluarga dalam menjaga kesehatan serta mengurangi ketergantungan terhadap layanan kesehatan berbiaya tinggi [2]

Tidak hanya berfungsi sebagai sumber pengobatan alami, TOGA juga memberikan manfaat lain bagi keluarga. Beberapa tanaman dapat dimanfaatkan sebagai sumber tambahan gizi, seperti timun, bayam, dan pepaya. Selain itu, jenis tanaman tertentu berperan sebagai bumbu dapur, antara lain daun salam, kencur, serai, jahe, dan kunyit. Selain sebagai sumber obat, beberapa tanaman TOGA juga memberikan nilai estetika dan kenyamanan lingkungan rumah [3]. Penggunaan obat tradisional secara global berkisar antara 20–28% dari populasi dunia, bahkan lebih tinggi di beberapa negara seperti Australia, Amerika Serikat, Kanada, dan negara-negara di Afrika [4]. Indonesia sebagai negara dengan keanekaragaman hayati tinggi memiliki sekitar 30.000 spesies tumbuhan, dengan 9.600 di antaranya berpotensi sebagai tanaman obat dan sekitar 300 spesies telah dimanfaatkan oleh industri jamu [5]. Data Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa di Provinsi Bangka Belitung, sebanyak 43,50% masyarakat menggunakan ramuan obat tradisional jadi, 21,64% meracik sendiri, dan 28,40% memanfaatkan pelayanan kesehatan tradisional (Yankestrad). Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan pengobatan tradisional masih memiliki peran penting dalam Masyarakat [6]. Berdasarkan hasil observasi awal di Kelurahan Jua-Jua, pemanfaatan pekarangan rumah sebagai kebun TOGA masih belum optimal. Pengetahuan masyarakat mengenai jenis tanaman obat, teknik budidaya, serta cara pengolahan tanaman obat masih terbatas. Selain itu, belum terdapat kegiatan terstruktur yang mendukung pengembangan TOGA secara berkelanjutan meskipun kawasan tersebut memiliki ketersediaan lahan pekarangan yang cukup memadai.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk menambah wawasan masyarakat tentang manfaat serta penggunaan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sebagai salah satu upaya dalam menjaga kesehatan keluarga. Selain itu, kegiatan ini juga dimaksudkan untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam menanam dan mengelola tanaman obat di pekarangan rumah agar dapat dimanfaatkan secara maksimal. Melalui kegiatan ini diharapkan pemanfaatan lahan pekarangan sebagai kebun TOGA dapat lebih ditingkatkan, sehingga masyarakat dapat menggunakan sumber daya di sekitar lingkungan secara efektif dan tepat guna. Program ini juga diharapkan dapat mendorong kemandirian keluarga dalam menjaga kesehatan melalui pendekatan promotif dan preventif. Selain itu, kegiatan ini bertujuan untuk memperkuat peran PKK Kelurahan Jua-Jua sebagai penggerak dalam meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam menjaga kesehatan keluarga.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif berbasis praktik (*experiential learning*) dengan fokus pada pemberdayaan komunitas dan peningkatan kemandirian keluarga dalam pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Kegiatan dilaksanakan di Kelurahan Jua-Jua dengan melibatkan 28 peserta yang terdiri dari 15 anggota Ibu PKK dan 12 mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN). Kegiatan ini juga didampingi oleh satu perwakilan dari pihak Kelurahan Jua-Jua yang berperan dalam proses koordinasi dan pendampingan selama kegiatan berlangsung.

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan dimulai dengan studi lapangan untuk menentukan lokasi penanaman TOGA di lahan belakang Kantor Kelurahan Jua-Jua dan koordinasi perizinan dengan Kepala Kelurahan. Sarana dan prasarana yang disiapkan meliputi alat pertanian sederhana serta bibit tanaman, antara lain jahe, kunyit, kunyit putih, serai, kemangi, pandan, sirih merah, dan kumis kucing, untuk memastikan kegiatan penanaman berjalan efektif.

2. Pelaksanaan Penanaman

Penanaman TOGA dilakukan secara kolektif pada tanggal 7–12 Februari 2026. Kegiatan diawali dengan pembersihan lahan dan pengolahan tanah, kemudian dilanjutkan dengan penanaman bibit secara bersama-sama. Kebun TOGA dipusatkan pada satu lokasi untuk

mempermudah pengawasan, perawatan, serta pemanfaatannya oleh masyarakat. Selama kegiatan berlangsung, peserta didampingi oleh tim pelaksana untuk memfasilitasi pembelajaran praktik, memberikan penjelasan mengenai teknik perawatan tanaman, serta saling bertukar pengetahuan dan pengalaman mengenai pemanfaatan tanaman obat dalam kehidupan sehari-hari.

3. Evaluasi Kegiatan

Evaluasi dilakukan pada hari yang sama melalui diskusi kelompok dan observasi partisipatif oleh tim pelaksana dan pihak kelurahan. Evaluasi bertujuan untuk menilai partisipasi peserta, mengidentifikasi kendala selama pelaksanaan, serta merencanakan tindak lanjut agar kebun TOGA dapat dipelihara secara berkelanjutan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di Kelurahan Jua-Jua dilaksanakan melalui pendekatan partisipatif yang melibatkan ibu-ibu PKK dan mahasiswa KKN. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemanfaatan lahan pekarangan sebagai sumber tanaman obat keluarga sekaligus meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pengobatan tradisional berbasis tanaman.

3.1 Persiapan Lahan dan Pemilihan Bibit Tanaman

Tahap awal kegiatan dilakukan melalui persiapan lahan yang akan digunakan sebagai kebun TOGA di lingkungan Kelurahan Jua-Jua. Persiapan lahan meliputi pembersihan gulma serta pengolahan tanah secara manual untuk meningkatkan kualitas tanah sehingga mendukung pertumbuhan tanaman. Pada tahap ini juga dilakukan perlakuan tanah menggunakan larutan air garam sebagai metode sederhana untuk membantu mengurangi populasi hama dan patogen tanah sebelum proses penanaman dilakukan.

Pemilihan bibit tanaman dilakukan dengan mempertimbangkan beberapa aspek, antara lain kualitas bibit, kesesuaian dengan kondisi lingkungan setempat, serta manfaatnya bagi kesehatan keluarga. Tanaman yang dipilih dalam kegiatan ini meliputi jahe (*Zingiber officinale*), kunyit (*Curcuma longa*), kunyit putih (*Curcuma zedoaria*), pandan (*Pandanus amaryllifolius*), sirih merah (*Piper crocatum*), kemangi (*Ocimum basilicum*), serai (*Cymbopogon citratus*), dan kumis kucing (*Orthosiphon aristatus*). Tanaman-tanaman tersebut dipilih karena relatif mudah dibudidayakan di pekarangan rumah serta memiliki manfaat kesehatan yang telah dikenal luas oleh masyarakat.

Gambar 1. Persiapan Lahan



3.2 Pelaksanaan Penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA)

Kegiatan penanaman dilakukan secara bersama-sama oleh peserta dengan pendampingan dari tim pelaksana. Peserta terlibat langsung dalam seluruh tahapan kegiatan, mulai dari penyiapan lahan, penanaman bibit, hingga penyiraman awal tanaman. Melalui praktik ini, peserta mempelajari teknik dasar budidaya tanaman obat seperti pengaturan jarak tanam, kedalaman penanaman, serta cara penyiraman dan perawatan awal tanaman.

Keterlibatan aktif peserta menunjukkan tingginya partisipasi masyarakat dalam kegiatan pemberdayaan yang dilaksanakan. Antusiasme terlihat dari keaktifan peserta selama proses penanaman serta diskusi mengenai teknik perawatan dan pemanfaatan tanaman obat dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan ini juga menghasilkan kebun TOGA yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai sumber tanaman obat keluarga di lingkungan Kelurahan Jua-Jua.

Pendekatan praktik langsung dalam kegiatan ini sejalan dengan penelitian [7] Yang menyatakan bahwa keterlibatan langsung dalam praktik lapangan dapat meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan praktis dalam budidaya tanaman obat. Metode ini juga sesuai dengan konsep *experiential learning*, yaitu pendekatan belajar yang dilakukan melalui pengalaman nyata sehingga peserta memperoleh pengetahuan sekaligus keterampilan praktis [8] Selain itu, kegiatan ini mendorong pembelajaran kolaboratif melalui proses diskusi dan berbagi pengalaman antar peserta.

Kegiatan penanaman bersama meningkatkan interaksi dan kerja sama masyarakat serta menumbuhkan rasa memiliki terhadap kebun TOGA. Keberadaan kebun ini juga meningkatkan kesadaran masyarakat dalam memanfaatkan tanaman obat sebagai alternatif pengobatan tradisional dan mendukung kemandirian keluarga dalam mengatasi keluhan kesehatan ringan [9].

Gambar 2. Penanaman Tanaman TOGA



3.3 Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga bagi Kesehatan

Tanaman yang ditanam dalam kegiatan ini merupakan tanaman obat yang umum dimanfaatkan dalam pengobatan tradisional untuk mengatasi berbagai keluhan kesehatan ringan. Jahe (*Zingiber officinale*) dan Kunyit (*Curcuma longa*), dikenal memiliki manfaat dalam membantu mengatasi gangguan pencernaan dan peradangan [10] [11]. Kunyit Putih (*Curcuma zedoaria*), kunyit putih dikenal memiliki potensi sebagai antinyeri, antibakteri, dan antioksidan alami [12]. Daun pandan sering dimanfaatkan sebagai bahan alami untuk membantu menjaga kesehatan kulit serta meredakan peradangan ringan [13]. Sirih merah digunakan secara tradisional untuk membantu meredakan peradangan dan nyeri pada gangguan sendi [14]. Kemangi dimanfaatkan untuk membantu menurunkan demam dan meredakan panas tubuh secara alami [15]. Serai dikenal dapat membantu meredakan batuk serta mengencerkan dahak pada saluran pernapasan [16]. Sementara itu, kumis kucing berpotensi membantu menjaga fungsi ginjal serta meredakan peradangan [17].

Selain memberikan manfaat kesehatan, kegiatan penanaman TOGA juga memiliki dampak sosial dalam bentuk peningkatan interaksi dan kerja sama antar anggota masyarakat. Proses penanaman yang dilakukan secara bersama-sama mendorong terjadinya pertukaran pengetahuan mengenai pemanfaatan tanaman obat serta memperkuat rasa memiliki terhadap kebun TOGA yang telah dibentuk. Partisipasi aktif peserta dalam kegiatan ini menunjukkan bahwa keberadaan kebun TOGA tidak hanya berfungsi sebagai sumber tanaman obat keluarga, tetapi juga sebagai sarana pemberdayaan masyarakat dan media edukasi kesehatan. Melalui kegiatan ini, masyarakat menjadi lebih sadar akan pentingnya pengobatan tradisional, pemanfaatan sumber daya lokal, serta penerapan gaya hidup sehat.

Hal ini penting dalam menjaga keberlanjutan program pemberdayaan berbasis komunitas [18], [19].

3.4 Evaluasi Kegiatan dan Keberlanjutan Program

Dari hasil observasi selama pelaksanaan kegiatan, terlihat bahwa peserta sangat antusias, yang ditunjukkan melalui keterlibatan aktif dalam proses penanaman serta pembahasan mengenai penggunaan tanaman obat dalam kehidupan sehari-hari. Peserta juga menunjukkan minat untuk merawat dan memanfaatkan kebun TOGA yang telah dibentuk. Pemanfaatan ini menunjukkan bahwa keberadaan TOGA dapat meningkatkan kemandirian keluarga dalam menangani keluhan kesehatan ringan serta mendorong interaksi dan berbagi pengetahuan antar peserta.

Selain sebagai sarana pemberdayaan masyarakat, kegiatan ini juga berfungsi sebagai media edukasi kesehatan yang meningkatkan kesadaran mengenai pengobatan tradisional, pemanfaatan sumber daya lokal, dan pentingnya gaya hidup sehat. Namun, kegiatan ini masih memiliki keterbatasan karena evaluasi dampak yang dilakukan lebih bersifat kualitatif, seperti meningkatnya kesadaran dan partisipasi masyarakat. Oleh karena itu, keberhasilan jangka panjang program ini sangat bergantung pada konsistensi masyarakat dalam merawat dan memanfaatkan kebun TOGA secara berkelanjutan.

4. KESIMPULAN

Kegiatan penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA) bersama Ibu PKK di Kelurahan Jua-Jua berhasil dilaksanakan melalui pendekatan partisipatif berbasis praktik. Kegiatan ini menghasilkan terbentuknya kebun TOGA yang berfungsi sebagai sarana edukasi kesehatan dan sumber tanaman obat keluarga bagi masyarakat. Partisipasi aktif peserta menunjukkan bahwa pendekatan praktik langsung mampu meningkatkan keterlibatan masyarakat serta memperkuat peran PKK dalam pemberdayaan kesehatan berbasis sumber daya lokal. Program ini juga berkontribusi dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pemanfaatan tanaman obat serta mendorong kemandirian keluarga dalam penanganan keluhan kesehatan ringan. Untuk mendukung keberlanjutan program, diperlukan pendampingan dan perawatan kebun TOGA secara berkelanjutan serta pelatihan pemanfaatan tanaman obat bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. A. Nauli *et al.*, "Penanaman dan Manfaat Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di Desa Karya Bhakti Kabupaten Kampar," *J. Pengabd. multidisiplin*, vol. 3, no. 2022, 2023.
- [2] A. Syahadat and S. Yanti, "Penyuluhan penanaman tanaman obat keluarga di desa labuhan labo," *J. Educ. Dev. Inst. Pendidik. Tapabuli Selatan*, vol. 8, no. 1, pp. 428–430, 2020.
- [3] I. Puspitasari, G. Nurfiyana, F. Sari, and A. Indrayati, "Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sebagai Alternatif Pengobatan Mandiri," *J. War. LPM*, vol. 24, no. 3, 2021.
- [4] M. R. Adiyasa and Meiyanti, "Pemanfaatan obat tradisional di Indonesia : distribusi dan faktor demografis yang berpengaruh," *J. dan Kesehat.*, vol. 4, no. 3, pp. 130–138, 2021, doi: 10.18051/JBiomedKes.2021.v4.130-138.
- [5] S. Kuncoro *et al.*, "PENINGKATAN KESEHATAN MASYARAKAT MELALUI PEMBERDAYAAN IBU-IBU PKK DENGAN SOSIALISASI DAN PENANAMAN TOGA (TANAMAN OBAT KELUARGA) DI KELURAHAN JELITIK," *J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 2, no. 1, pp. 78–83, 2022.
- [6] K. K. RI, *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI, 2018.
- [7] C. FATIMAH, "PENGUNAAN METODE PRAKTIK DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN TEKNIK BUDI DAYA TANAMAN OBAT," *Jrnal AL-Azkiya*, vol. 5, no. 1, pp. 25–32, 2020.
- [8] Y. Maulani, A. O. T. Dewi, S. Wulandari, E. N. Ardianti, A. Indriyani, and D. Ashfi, "Strengthening Community Health and Economy through Local Herbal Innovation in the Harmoni Women's Group," *War. LPM*, vol. 28, no. 3, pp. 276–284, 2025, doi: 10.23917/warta.v28i3.12900.
- [9] A. Doniarsah *et al.*, "Efforts to increase small land productivity through the cultivation of family medicinal plants in order to create a healthy village," *Community Empower.*, vol. 8, no. 9, pp. 1404–1410, 2023, doi: 10.31603/ce.10313.
- [10] N. M. Ahnafani, Nasiroh, N. Aulia, N. L. M. Lestrari, N. Marselina, and A. R. Hakim, "JAHE (ZINGIBER OFFICALE) : TINJAUAN FITOKIMIA, FARMAKOLOGI, DAN TOKSIKOLOGI," *J. Ilmu Kedokt. Dan Kesehat.*, vol. 11, no. 10, pp. 1992–1998, 2024.

- [11] M. N. Rohmah, "Pemanfaatan dan kandungan kunyit (*Curcuma domestica*) Sebagai Obat Dalam Perspektif Islam," *Es-Syajar J. Islam. Integr. Sci. Technol.*, vol. 2, no. 1, pp. 178–186, 2024.
- [12] N. P. L. Adnyania, N. N. W. Udayani, and I. M. A. S. Putra, "Emasains Emasains," *J. Edukasi Mat. dan Sains*, vol. 13, no. 1, pp. 1–12, 2024.
- [13] S. Nurbaiti, S. Bella Triyanti, and H. Herayati, "the Potential of Fragrant Pandan Leaves As Active Ingredients in Cosmetic Products: Phytochemical Analysis," *Indones. J. Cosmet.*, vol. 3, no. 1, pp. 27–32, 2025, doi: 10.35472/ijcos.v3i1.2277.
- [14] N. M. Aisyiyah, K. Arsy, A. Khairy, and P. M. Kustiawan, "POTENSI DAUN SIRIH MERAH (*Piper crocatum*) SEBAGAI ANTIINFLAMASI PADA Rheumatoid Arthritis REVIEW : POTENTIAL OF RED BETEL LEAVES (*Piper crocatum*) AS ANTI-INFLAMMATORY IN Rheumatoid Arthritis," *J. Farm. Sains dan Prakt.*, vol. 7, no. 2, pp. 197–206, 2021.
- [15] N. R. Wati and A. Fadhilah, "AKTIVITAS ANTIPIRETIK EKSTRAK DAUN KEMANGI (*Ocimum sanctum*) TERHADAP MENCIT JANTAN YANG DIINDUKSI PEPTON 10 % ANTIPYRETIC ACTIVITY OF BASIL LEAF EXTRACT (*Ocimum sanctum*) ON MALE MICE INDUCED BY PEPTON 10 %," *Usadha J. Pharm.*, vol. 2, no. 3, pp. 405–415, 2023.
- [16] Y. P. Rahayu, N. Februyani, and M. M. Ilmi, "FORMULASI SEDIAAN SIRUP OBAT BATUK MUKOLITIK EKSTRAK SERAI DAPUR (*Cymbopogon citratus*) DAN KEMANGI (*Ocimum basilicum*)," *Pharm. Med. J.*, vol. 6, no. 2, pp. 77–83, 2023.
- [17] A. S. Satyaningtjas *et al.*, "Potensi Daun Kumis Kucing dalam Meningkatkan Hematopoiesis pada Kondisi Kerusakan Ginjal," *ACTA Vet. Indones.*, vol. 11, no. 3, pp. 189–195, 2023.
- [18] K. Kartini, I. Setyaningrum, R. Hidayat, and J. K. Pudjibudojo, "Community Empowerment in Tanjungan Village through a Medicinal Plants Showcase for Health Independence," *Engagem. J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 09, no. 02, pp. 543–561, 2025.
- [19] A. Widayati, A. Winanta, H. Widada, and N. H. Pratiwi, "Initiating a sustainable community-based agritourism model of herbal garden in a rural area of Indonesia: perspectives from community members," *Cogent Soc. Sci.*, vol. 10, no. 1, p., 2024, doi: 10.1080/23311886.2024.2347049.