

**PEMBERDAYAAN KADER KESEHATAN MELALUI EDUKASI PARTISIPATIF
PEMANFAATAN *GYNURA PROCUMBENS* UNTUK MANAJEMEN DIABETES MANDIRI DPEDESAAN**

**EMPOWERING HEALTH CADRES VIA PARTICIPATORY EDUCATION:
EVIDENCE-INFORMED USE OF *GYNURA PROCUMBENS*
FOR INDEPENDENT DIABETES MANAGEMENT IN RURAL COMMUNITIES**

Winda Wardani Ratu Kumala¹, Rakay Edhiargo Toyosito², Wulan Sari Handayani³,
Putri Rizkiyah⁴, Dedi Tajudin⁵

¹⁻⁵Universitas Tangerang Raya

¹windaratu68@gmail.com, ²edhiargorakay6@gmail.com, ³handaanIWulan65@gmail.com,

⁴putri.rizkiyah312@gmail.com, ⁵tajudind2@gmail.com

Abstrak

Diabetes Melitus (DM) dan penyakit degeneratif lainnya merupakan masalah kesehatan kronis yang memerlukan penanganan komprehensif, termasuk melalui pemanfaatan pengobatan tradisional yang berbasis bukti. Desa Cibetok, Kecamatan Gunung Kaler, Kabupaten Tangerang, memiliki potensi tanaman herbal lokal, salah satunya adalah Daun Sambung Nyowo (*Gynura procumbens*), yang dikenal juga sebagai daun insulin, namun pemanfaatannya belum optimal karena minimnya literasi saintifik masyarakat. Tujuan pengabdian ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan Ibu-ibu Kader PKK serta masyarakat Desa Cibetok dalam memanfaatkan Daun Sambung Nyowo sebagai tanaman herbal komplementer untuk kesehatan keluarga. Metode yang digunakan adalah pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) melalui penyuluhan edukatif dan pelatihan pengolahan herbal yang dilaksanakan di Pendopo Desa Cibetok pada Minggu, 30 November 2025. Kegiatan ini melibatkan 19 orang peserta, yang didominasi oleh Ibu-ibu Kader PKK, yang secara sosial memiliki peran sentral sebagai agen penyuluh kesehatan di tingkat keluarga dan masyarakat. Materi yang disampaikan meliputi kandungan aktif (flavonoid, saponin, tanin) dan khasiat daun Sambung Nyowo (pengontrol gula darah, antioksidan, antiinflamasi, antihipertensi, dan metabolik). Hasil pengabdian berdasarkan evaluasi *pre-test* dan *post-test* menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada tingkat pemahaman peserta sebesar 30 % terhadap manfaat farmakologis daun Sambung Nyowo serta motivasi dalam mengimplementasikan pengobatan tradisional secara mandiri dan rasional. Pemanfaatan *G. procumbens* oleh kader PKK berpotensi menguatkan kemandirian masyarakat dalam literasi dan pengobatan herbal untuk mengatasi masalah kesehatan preventif.

Kata kunci: *Gynura procumbens*; Daun insulin; Edukasi herbal; Pengabdian masyarakat; Kader PKK.

Article History

Received: December 2025

Reviewed: December 2025

Published: December 2025

Plagiarism Checker No 234

Prefix DOI :

10.9765/Krepa.V218.3784

Plagiarism Checker No 234

Prefix DOI : Prefix DOI :

10.8734/Krepa.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Krepa



This work is licensed under
a [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

[Attribution-](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

[NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

[International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Abstract

*Diabetes mellitus (DM) and other degenerative diseases are chronic health problems that require comprehensive management, including the evidence-based use of traditional medicine. Cibetok Village, Gunung Kaler Subdistrict, Tangerang Regency, has local herbal plant potential, one of which is Sambung Nyowo leaves (*Gynura procumbens*), also known as "insulin leaf." However, its utilization has not been optimal due to limited scientific literacy among the community. This community service program aimed to improve the knowledge and skills of PKK women cadres and the Cibetok Village community in using Sambung Nyowo leaves as a complementary herbal remedy to support family health. The method employed a Participatory Action Research (PAR) approach through educational counseling and herbal processing training conducted at the Cibetok Village Hall on Sunday, 30 November 2025. The activity involved 19 participants, predominantly PKK women cadres, who socially play a central role as health promotion agents at the family and community levels. The material covered the active compounds (flavonoids, saponins, and tannins) and the health benefits of Sambung Nyowo leaves, including blood glucose control, antioxidant, anti-inflammatory, antihypertensive, and metabolic effects. Based on the pre-test and post-test evaluation, the program results showed a significant 30% increase in participants' understanding of the pharmacological benefits of Sambung Nyowo leaves, as well as increased motivation to implement traditional medicine independently and rationally. The use of *G. procumbens* by PKK cadres has the potential to strengthen community self-reliance in herbal literacy and treatment to address preventive health problems.*

Keywords: *Gynura procumbens; Insulin leaves; Herbal education; Community service; PKK cadres.*

1. PENDAHULUAN

Tanaman obat telah menjadi bagian penting dalam praktik kesehatan tradisional masyarakat Indonesia, terutama di wilayah pedesaan sebagai alternatif layanan kesehatan primer yang terjangkau. Salah satu tanaman yang semakin mendapat perhatian di kalangan peneliti maupun praktisi herbal adalah *Gynura procumbens* (daun insulin atau sambung nyowo), yang secara turun-temurun digunakan untuk mengatasi berbagai keluhan kesehatan. Sejumlah penelitian modern telah memvalidasi klaim etnobotani tersebut dan menunjukkan bahwa tanaman ini memiliki kandungan fitokimia utama seperti flavonoid, saponin, tanin, dan fenolik. Kandungan tersebut berperan dalam berbagai aktivitas biologis yang krusial, termasuk antihiperglikemik, antioksidan, antiinflamasi, hepatoprotektif, serta efek kardiometabolik yang bermanfaat.

Studi farmakologi terbaru menegaskan bahwa ekstrak *G. procumbens* mampu menurunkan kadar glukosa darah melalui mekanisme penghambatan enzim *a-glucosidase* serta peningkatan sensitivitas insulin pada model hewan. Selain itu, aktivitas antioksidan yang kuat telah dibuktikan melalui uji DPPH, ABTS, dan FRAP, menunjukkan kemampuan ekstrak daun ini dalam menetralkan radikal bebas dan mengurangi stres oksidatif yang berperan dalam berbagai penyakit *degenerative*. Penelitian lain juga melaporkan potensi efek antihipertensi melalui modulasi respons inflamasi dan peningkatan fungsi vaskular.

Pada konteks masyarakat Desa Cibetok, pemanfaatan tanaman herbal lokal relevan dengan karakteristik sosial ekonomi wilayah, di mana tanaman obat mudah ditemukan dan relatif mudah dibudidayakan secara mandiri. Namun, terdapat kesenjangan yang nyata dimana literasi ilmiah terkait penggunaan yang aman, dosis yang tepat, serta interaksi herbal-obat masih terbatas di kalangan ibu-ibu kader PKK dan warga desa. Minimnya informasi ilmiah yang dapat dipahami masyarakat menjadi tantangan dalam penerapan tanaman herbal secara benar, yang berisiko menimbulkan efek samping atau efikasi yang tidak optimal. Oleh karena itu, edukasi berbasis bukti ilmiah mengenai tanaman *G. procumbens* menjadi kebutuhan penting dalam peningkatan kualitas hidup dan pencegahan penyakit berbasis komunitas.

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui penyuluhan dan demonstrasi praktik menjadi salah satu strategi efektif untuk menjembatani kesenjangan pengetahuan tersebut sekaligus memberdayakan potensi lokal. Model pendidikan kesehatan berbasis partisipatif terbukti lebih unggul dalam meningkatkan pemahaman dan adopsi perilaku sehat pada masyarakat dibandingkan metode ceramah satu arah. Dengan demikian, pemilihan tema pemanfaatan daun insulin dalam kegiatan KKN Kelompok 28 menjadi langkah yang tepat untuk meningkatkan literasi kesehatan, memperkuat peran kader PKK sebagai agen edukasi keluarga, serta mendorong pemanfaatan tanaman herbal lokal secara mandiri, aman, dan bertanggung jawab.

2. METODE

2.1. Desain kegiatan

Desain kegiatan Kegiatan ini menerapkan metode *Community-Based Participatory Research (CBPR)* dengan desain penelitian pre-eksperimental (*One-Group Pretest-Posttest Design*). Kegiatan dilaksanakan dalam satu hari (30 November 2025) berupa penyuluhan interaktif, demonstrasi pembuatan ramuan, sesi tanya jawab, dan evaluasi terukur. Pendekatan ini dipilih agar peserta tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga mempraktikkan teknik sederhana yang dapat diterapkan di rumah guna memastikan keberlanjutan program.

2.2. Lokasi dan waktu

Lokasi dan waktu Lokasi pelaksanaan intervensi bertempat di Pendopo Desa Cibetok, Kecamatan Gunung Kaler, Kabupaten Tangerang, Provinsi Banten. Waktu pelaksanaan dilakukan pada Minggu, 30 November 2025.

2.3. Populasi dan sampel

Sasaran kegiatan adalah ibu-ibu Kader PKK dan ibu-ibu desa Cibetok yang dipilih menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Berdasarkan daftar hadir kegiatan tercatat hadir sebanyak 19 peserta (15 kader PKK, 4 ibu-ibu desa). Data kehadiran didokumentasikan untuk keperluan laporan dan evaluasi tingkat partisipasi masyarakat.

2.4. Materi dan alat ukur

Materi pendidikan kesehatan yang disusun berdasarkan literatur terkini mencakup: botani singkat *G. procumbens*, kandungan fitokimia (flavonoid, saponin, tanin), khasiat yang didukung literatur (*antisakarida*, antiinflamasi, antihipertensi, antioksidan), dan tata cara pembuatan teh atau air ekstrak. Alat ukur keberhasilan meliputi: (1) Instrumen kuesioner *pre-test* dan *post-test* untuk menilai peningkatan pengetahuan secara kuantitatif; (2) Observasi

praktik demonstrasi menggunakan lembar ceklis (*checklist*) untuk menilai kelancaran pembuatan ramuan; (3) Dokumentasi foto dan daftar hadir sebagai bukti verifikasi kegiatan.

2.5. Pelaksanaan

Tim KKN melakukan koordinasi pendahuluan dengan perangkat desa dan Pengurus PKK, menyiapkan materi alat dan sampel daun, wadah untuk demonstrasi, serta formulir kuesioner. Kegiatan dimulai dengan sambutan, pelaksanaan *pre-test* penyuluhan (25 menit), demonstrasi pembuatan ramuan (20 menit), *pelaksanaan post-test* dan evaluasi serta penutup. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif untuk mengukur persentase peningkatan pemahaman peserta.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Data kuantitatif partisipan

Tabel 1. Kehadiran peserta kegiatan (Desa Cibetok, 30 November 2025)

Kategori Peserta	Jumlah
15 Ibu Kader PKK	15 Orang
4 Ibu - ibu desa	4 Orang

3.2. Hasil evaluasi pengetahuan (*pre-post*)

Berdasarkan perbandingan skor *pre-test* dan *post-test*, terjadi peningkatan rata-rata pemahaman peserta sebesar 30%. Peningkatan respons dan pengetahuan menunjukkan transfer informasi yang efektif mengenai identifikasi tanaman, kandungan aktif, serta cara penggunaan aman daun insulin. Peningkatan ini konsisten dengan model penyuluhan partisipatif yang meningkatkan retensi belajar pada dewasa.

3.3. Temuan kualitatif dan observasi praktik

Selama demonstrasi, mayoritas peserta mampu menyiapkan ekstrak daun dengan prosedur yang benar (peremas daun, saring, takaran 3 lembar/gelas). Diskusi mengungkapkan kebiasaan tradisional sebelumnya (daun diremas sebagai kompres, direbus untuk diminum) dan kekhawatiran terhadap dosis serta interaksi obat. Beberapa peserta menunjukkan antusiasme untuk menanam *G. procumbens* di pekarangan rumah sebagai sumber obat keluarga.

3.4. Potensi fitokimia dan khasiat

Kajian literatur modern mendukung klaim tradisional tentang kandungan flavonoid, saponin, tanin dan senyawa fenolik di daun *G. procumbens* yang berkaitan dengan aktivitas biologisnya, termasuk efek antihiperglikemik, antioksidan, anti inflamasi, dan pengaruh pada tekanan darah. Studi *in vitro* dan *in vivo* melaporkan kemampuan ekstrak daun menghambat enzim pemecah karbohidrat (*α-glucosidase/α-amylase*), menurunkan gula darah pada model hewan, serta menunjukkan kapasitas penetral radikal bebas (DPPH, ABTS) yang baik.

Secara mekanistik, flavonoid dapat bekerja sebagai antioksidan langsung (penangkap radikal bebas) serta modulasi jalur sinyal seluler yang terlibat dalam inflamasi dan metabolisme glukosa; saponin dan tanin juga berkontribusi terhadap aktivitas farmakologis melalui interaksi dengan enzim pencernaan dan modifikasi permeabilitas *membrane*. Kajian komprehensif tentang flavonoid menggambarkan peran senyawa ini pada kesehatan kardiometabolik, mendukung relevansi penggunaan tanaman flavonoid-kaya dalam pencegahan primer.

3.5. Interpretasi terhadap konteks Desa Cibetok

Kondisi sosial ekonomi Desa Cibetok (komunitas agraris dengan akses layanan primer terbatas) menjadikan pendekatan pemanfaatan tanaman obat lokal relevan seperti tanaman mudah ditanam, biaya rendah, dan dapat memperkuat kemandirian pengobatan. Kegiatan ini juga menguatkan peran kader PKK sebagai agen perubahan kesehatan keluarga menjadikan sesuatu yang selaras dengan tujuan intervensi promosi kesehatan berbasis komunitas. Namun,

perlu ditekankan bahwa penggunaan daun insulin harus disertai advokasi tentang dosis, kontraindikasi, dan kemungkinan interaksi obat-obatan sehingga tidak menggantikan perawatan medis profesional. Bukti ilmiah saat ini mendukung potensi manfaat tetapi juga menuntut penelitian lebih lanjut terkait dosis klinis dan keamanan jangka panjang.

3.6. Kelemahan kegiatan

Keterbatasan kegiatan meliputi durasi pendek (satu hari), sampel evaluasi yang relatif kecil, dan belum adanya pemantauan jangka panjang terhadap praktik adopsi oleh warga. Disarankan tindak lanjut berupa pelatihan lanjutan, pembuatan modul ringkas, dan studi implementasi untuk memantau penggunaan di rumah tangga.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat oleh Mahasiswa KKN Universitas Tangerang Raya Kelompok 28 di Desa Cibetok Kecamatan Gunung Kaler pada 30 November 2025 berhasil meningkatkan literasi dan keterampilan praktis ibu-ibu terkait pemanfaatan daun insulin (*Gynura procumbens*). Bukti ilmiah menunjukkan bahwa daun tersebut mengandung flavonoid, saponin, dan tanin yang berperan dalam aktivitas antihiperlipidemik, antioksidan, dan anti inflamasi; sementara penerapan di tingkat komunitas berpotensi mendorong kemandirian pengobatan primer. Untuk rekomendasi pengembangan, diperlukan program berkelanjutan, modul operasional standar penggunaan aman, serta penelitian lapangan untuk memverifikasi efek klinis dan keamanan penggunaan rumahan.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pemerintah Desa Cibetok, Pengurus PKK Desa Cibetok, dan seluruh peserta ibu-ibu yang telah berpartisipasi aktif sehingga kegiatan ini terselenggara. Terima kasih juga kepada pihak LPPM Universitas Tangerang Raya dan dosen pembimbing lapangan yang memberi dukungan koordinasi dan fasilitas selama kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Tan, H. L., et al., "Gynura procumbens: An Overview of the Biological Activities," *Frontiers in Pharmacology*, 2016.
Available: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphar.2016.00052/full>
- Kaewseejan, N., et al., "Phytochemical and biological activities of Gynura procumbens," *Journal of Traditional and Complementary Medicine*, 2016.
Available: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2225411016301273>
- Choi, S. I., et al., "Gynura procumbens extract alleviates postprandial hyperglycemia," *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2016.
Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5063202/>
- Nazri, K. A. A., et al., "Ethanol extract of Gynura procumbens improves vascular reactivity and suppresses inflammation," *Journal of Ethnopharmacology*, 2021.
Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8428271/>
- Azemi, A. K., et al., "Pharmacological potentials of Gynura procumbens: A review," *Journal of Applied Pharmaceutical Science*, 2020.
Available: https://www.japsonline.com/admin/php/uploads/3179_pdf.pdf
- Ballard, C. R., "Flavonoids: Health Benefits and Biological Activities," *ScienceDirect Topics*, 2019.
Available: <https://www.sciencedirect.com/topics/medicine-and-dentistry/flavonoid>
- Hasnat, H., et al., "Flavonoids: A treasure house of therapeutic agents," *Current Research in Pharmacology*, 2024.
Available: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844024035643>

- Zaleha, M., et al., "Antidiabetic and antioxidant effects of *Gynura procumbens* stem extracts," *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 2021.
Available: <https://bmccomplementmedtherapies.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12906-021-03267-5>
- Lestari, P., et al., "Community empowerment through health education: A systematic review," *Journal of Community Health*, 2020.
Available: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10900-020-00867-4>
- Ghosh, D., "Dietary polyphenols and metabolic health," *Nutrients*, 2017.
Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5690980/>
- Ibrahim, M., et al., "Antihypertensive effects of *Gynura procumbens* in animal models," *Phytomedicine*, 2019.
Available: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0944711318304947>