



**Edukasi Pemanfaatan Herba Sirih Cina (*Peperomia pellucida*)
sebagai Terapi Suportif Hipertensi dan Diabetes pada Kader PKK
Desa Polokarto, Sukoharjo**

Muhammad Sa'ad, Retnowati Adiningsih, Hartono, Setya Restu Pambudi, Aulia Regita Maharani
Alifvia Rahmasari Dewi, Atha Aldianasa Narovianti, Chelsia Putri Santinia, Hanifa Khoirun Nisa,
Putri Tiara Nurjanah, Vega Bunga Putri Lestari
Department of Pharmacy, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional, Indonesia
Jl. Raya Solo-Baki, Kwarasan, Grogol, Sukoharjo, Jawa Tengah, Indonesia

Corresponding author: Muhammad Sa'ad
Email: muhammads@stikesnas.ac.id

ABSTRAK

Masyarakat di Desa Polokarto, Kabupaten Sukoharjo turut menyumbang angka kejadian berbagai penyakit degeneratif, penyakit yang paling menonjol yang diderita masyarakat adalah hipertensi dan diabetes. Kader PKK di Desa ini aktif dalam melaksanakan berbagai kegiatan, namun belum ada kegiatan yang terkait pengolahan dan pemanfaatan obat tradisional. Salah satu bahan yang sering digunakan dalam pengobatan tradisional adalah tanaman sirih cina. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pelatihan kepada masyarakat tentang pengolahan dan pemanfaatan tanaman sirih cina untuk membantu pengobatan penyakit hipertensi dan diabetes. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam beberapa tahap. Pertama, tahap persiapan, diinisiasi dengan melakukan profiling masalah kesehatan, dengan dilaksanakan survei di Desa Polokarto untuk mengetahui situasi/permasalahan dan dilakukan analisis situasi agar kegiatan pengabdian yang akan dilaksanakan tepat sasaran. Tahapan kedua adalah pelaksanaan kegiatan inti pengabdian kepada masyarakat berupa cek kesehatan, penyuluhan, serta pelaksanaan pre & post-test. Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan kader mengenai penyakit hipertensi, diabetes dan pemanfaatan bahan alam tanaman sirih cina, terbukti dengan adanya peningkatan rata-rata nilai pretest dan posttest dari 8,08 dan meningkat menjadi 9,56. Hasil angket kepuasan yang diisi oleh 23 peserta, diperoleh nilai kepuasan sebesar 92,09% dari skala maksimal 100%. Hal ini mengindikasikan bahwa mayoritas peserta merasa sangat puas terhadap jalannya kegiatan, baik dari segi materi, penyampaian, maupun manfaat yang diperoleh. Respon peserta terhadap kegiatan sangat positif. Kegiatan ini tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga membuka peluang praktik mandiri dalam menjaga kesehatan melalui bahan alami.

Kata Kunci: Hipertensi, Diabetes, Sirih Cina, Suportif

ABSTRACT

The community in Polokarto Village, Sukoharjo Regency also contributes to the incidence of various degenerative diseases, the most prominent diseases suffered by the community are hypertension and diabetes. PKK cadres in this village are active in carrying out various activities, but there are no activities related to the processing and utilization of traditional medicine. One of the ingredients often used in traditional medicine is the Chinese betel plant. This Community Service Activity aims to provide training to the community on the processing and utilization of the Chinese betel plant to help treat hypertension and diabetes. This community service activity is carried out in several stages. First, the preparation stage, initiated by profiling health problems, by conducting a survey in Polokarto Village to determine the situation/problems and conduct a situation analysis so that the community service activities to be implemented are on target. The second stage is the implementation of core community service activities in the form of health checks, counseling, and the implementation of pre & post-tests. The results of this community service activity show an increase in cadres' knowledge about hypertension, diabetes and the use of natural ingredients from the Chinese betel plant, as evidenced by an increase in the average pretest and posttest scores from 8.08 to 9.56. The results of a satisfaction questionnaire completed by 23 participants yielded a satisfaction score of 92.09% on a maximum



scale of 100%. This indicates that the majority of participants were very satisfied with the broadcast, both in terms of the content, delivery, and benefits received. Participants' responses to the activity were very positive. This activity not only provided information but also opened up opportunities for independent practice in maintaining health through natural ingredients.

Keyword: Hypertension, Diabetes, Chinese Betel, Supportive

PENDAHULUAN

Hipertensi dan diabetes merupakan komponen penyakit utama pembentuk sindrom metabolik (Prasetyo et al. 2025)(Swarup; et al. 2024). Prevalensi kedua penyakit tersebut masih tergolong tinggi di Indonesia. Pada usia remaja dan dewasa dengan hipertensi mencapai 34,11% dan diabetes sebesar 2,2%, menjadikan Indonesia menempati urutan ke 5 dunia dengan jumlah kasus hipertensi tertinggi (Kemenkes RI 2024). Sedangkan di Jawa Tengah, tercatat angka kejadian hipertensi sebesar 32,9% dan diabetes menempati urutan ke-3 Nasional (Kemenkes RI 2024). Salah satu kabupaten dalam wilayah administrasi Jawa Tengah yakni Kabupaten Sukoharjo, juga turut menyumbang prevalensi hipertensi dan diabetes. Hipertensi menjadi kasus penyakit tertinggi dalam pengobatan rawat jalan di Sukoharjo pada tahun 2024, sementara Diabetes menempati urutan ketiga. Pada kasus rawat inap di Sukoharjo, hipertensi menempati urutan ke-5 dan diabetes pada urutan ke-10 (Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo 2025). Polokarto merupakan kecamatan terluas di Sukoharjo. Berdasarkan survey/wawancara terhadap perangkat pemerintah desa dan kader kesehatan desa, Polokarto juga turut menyumbang kejadian hipertensi dan diabetes.

Masyarakat Sukoharjo memiliki preferensi yang kuat dalam menggunakan obat tradisional (Witasari, Amalia, and Oktaviani 2025). Terlebih pada kasus penyakit kronis yang membutuhkan model terapi pengobatan jangka panjang seperti hipertensi dan diabetes. Penggunaan obat modern untuk terapi penyakit-penyakit tersebut tak lepas dari efek samping yang ditimbulkan (Adiputra 2023; Prasetyo et al. 2025). Salah satu tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional adalah Sirih Cina (*Peperomia pellucida*) (Razoki, Lister, and Mutia 2025). Sirih cina diketahui memiliki aktivitas farmakologis sebagai antihipertensi dan antidiabetes (Anamaptani 2023; Sa'ad et al. 2024). Aktivitas tersebut tak lepas dari kandungan senyawa metabolit sekunder dalam sirih cina seperti flavonoid dan fenolik (Sa'ad, Saputri, and Rahmawati 2023). Tanaman sirih cina merupakan tanaman yang mudah tumbuh di iklim sedang-basah dengan

curah hujan yang cukup dan musim kering kurang dari 3 bulan, termasuk diantaranya adalah Indonesia. Sebaran pertumbuhan sirih cina antara lain di tanah lembab, kebun, atau pekarangan rumah, termasuk di wilayah Desa Polokarto. Namun pengetahuan Masyarakat setempat tentang pemanfaatan tanaman ini sebagai obat tradisional masih sangat minim.

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan Masyarakat melalui kader PKK, Desa Polokarto, Sukoharjo terkait penyakit diabetes dan hipertensi, serta pemanfaatan bahan alam, antara lain Tanaman Sirih Cina sebagai penunjang pengobatan hipertensi dan diabetes. Dalam pengabdian ini juga disampaikan cara pengolahan serta penggunaan tanaman sirih cina, sehingga Masyarakat mampu mengolah dan memanfaatkan potensi sumber daya lokal sebagai penunjang pengobatan. Dengan memanfaatkan ciri-ciri sirih cina, diharapkan kondisi kesehatan Masyarakat, terkait dengan hipertensi dan diabetes dapat terkontrol dengan baik.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Polokarto dilaksanakan dalam beberapa tahap. Pertama, dalam tahap persiapan, diinisiasi dengan melakukan profiling masalah kesehatan, dengan dilaksanakan survei di Desa Polokarto untuk mengetahui situasi/permasalahan dan dilakukan analisis situasi agar kegiatan pengabdian yang akan dilaksanakan tepat sasaran. Tahapan kedua adalah pelaksanaan kegiatan inti pengabdian kepada masyarakat. Tahapan pelaksanaan meliputi:

1. Pada awal kegiatan dilakukan pre-test sebelum penyuluhan, untuk mengetahui pengetahuan dasar para peserta.
2. Penyuluhan terkait penyakit hipertensi, diabetes, pemanfaatan bahan alam Sirih Cina untuk hipertensi dan diabetes, dan penyuluhan tentang mekanisme pendaftaran P-IRT
3. Pengukuran peningkatan pengetahuan terkait topik yang dibahas sebagai indikator efektifitas kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan penilaian posttest pada setelah dilaksanakan kegiatan



pengabdian dibandingkan dengan penilaian pretest sebelum dilaksanakan kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

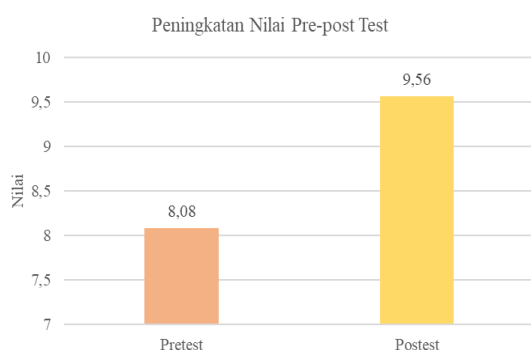
Pengabdian Kepada Masyarakat dilaksanakan di Desa Polokarto, Kecamatan Polokarto, Kabupaten Sukoharjo. Sasaran dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat di desa tersebut adalah kader PKK yang nantinya akan menginformasikan lebih lanjut ke Masyarakat di wilayah RT masing-masing. Sebelumnya telah dilakukan survei oleh tim tentang jumlah penderita penyakit hipertensi dan diabetes melitus lewat kegiatan prolans yang dilakukan setiap bulan di daerah tersebut. Kegiatan diawali dengan melakukan cek kesehatan gratis berupa cek tekanan darah dan cek gula darah dengan jumlah peserta kader mencapai 35 orang. Cek kesehatan bertujuan untuk memberikan deteksi dini terhadap risiko hipertensi dan diabetes melitus serta sekaligus menarik minat masyarakat untuk mengikuti penyuluhan. Hasil pemeriksaan tekanan darah menunjukkan hasil yang beragam. Sebanyak 6 peserta (17,14%) mengalami hipertensi stage I, sebanyak 10 peserta (28,57%) Pre-hipertensi, normal sebanyak 10 peserta (28,57%), dan 9 peserta (25,71%) masuk kategori optimal (Tabel 1).

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Hipertensi

Kategori	Nilai TD	Jumlah
Optimal	S < 120 dan D < 80	9
Normal	S 120-129 dan/atau D 80-84	10
Prehipertensi	S 130-139 dan/atau D 85-89	10
Hipertensi Stage I	S 140-159 dan/atau D 90-99	6

Keterangan: TD=Tekanan Darah, S=*Sistole*, D=*Diastole*

Sedangkan hasil pengukuran kadar gula darah menunjukkan bahwa terdapat 1 peserta yang mengalami diabetes (2,86%), dan 2 peserta pradiabetes (5,71%) dan 33 peserta (91,43%) termasuk kategori normal (Tabel 2).



Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Diabetes

Kategori	Nilai GDS	Jumlah
Normal	< 140 mg/dl	33
Pre Diabetes	140 – 199 mg/dl	2
Diabetes	≥ 200 mg/dl	1

Keterangan: GDS=Gula Darah Sewaktu

Setelah dilakukan kegiatan cek darah gratis, peserta mengisi formulir berupa pretest untuk mengukur bagaimana pengetahuan masyarakat Desa Polokarto tentang penyakit hipertensi dan diabetes, pencegahan serta penatalaksana penyakit hipertensi dan diabetes dan tentang pemanfaatan bahan alam salah satu contohnya adalah tanaman sirih cina untuk membantu menurunkan tekanan dan kadar gula darah sebelum dilakukan penyuluhan. Ini dilakukan supaya untuk mengetahui keberhasilan metode penyuluhan dalam meningkatkan pengetahuan peserta. Setelah melakukan pre-test dilanjutkan kegiatan inti yaitu penyuluhan.



Gambar 1. Pemaparan Materi Penyuluhan

Pada kegiatan penyuluhan diberikan 4 materi yaitu : 1) Pengetahuan umum seputar penyakit Diabetes 2) Pengetahuan umum seputar penyakit hipertensi 3) Pengetahuan tentang pemanfaatan bahan alam khususnya tanaman Sirih Cina untuk suportif hipertensi dan diabetes, serta 4) Tata cara pendaftaran produk ke P-IRT (Gambar 1)

Materi penyuluhan diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan peserta, sekaligus memberi pemahaman kepada para peserta terkait pentingnya pencegahan, penatalaksanaan penyakit hipertensi, diabetes serta pemanfaatan bahan alam salah satunya tanaman sirih cina dalam membantu menurunkan hipertensi dan kadar gula dalam darah (Pratiwi et al. 2021). Serta dilakukan pembagian pamflet tentang penyakit hipertensi, diabetes dan pemanfaatan Teh Sirih Cina kepada peserta penyuluhan.

Gambar 2. Peningkatan Nilai Pre-Post Test

Luaran dalam kegiatan ini berupa

peningkatan pengetahuan peserta yang dilihat dari hasil pengisian pre dan post-test yang dianalisis menggunakan t-test. Hasil pretest dan posttest menunjukkan adanya peningkatan rata-rata dari pengetahuan peserta. Pada sebelum kegiatan pengetahuan peserta memiliki nilai rata-rata sebesar 8,08 dan meningkat menjadi 9,56 setelah kegiatan (Gambar 2).

Hasil uji statistik dengan paired simple t-test menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pengetahuan peserta sebelum kegiatan dengan pengetahuan peserta setelah kegiatan.

Penyuluhan pembuatan teh herba sirih cina dilakukan dengan presentasi melalui media powerpoint dan menampilkan dokumentasi pembuatan teh herba sirih cina dengan hasil produk akhir seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Produk Teh Sirih Cina

Proses pembuatan Teh dimulai dari pemilihan tanaman Sirih Cina, penyortiran dan dilakukan pengeringan menggunakan sinar matahari/oven suhu 60°C sampai kering, dan dihaluskan dengan blender sampai Tingkat kehalusan tertensu (lolos ayakan mesh No.60). Pemilihan suhu pengeringan 60°C dikarenakan suhu dapat mempengaruhi warna, rasa dan tekstur serbuk, dan suhu 60°C lebih disukai pada uji hedonic di penelitian terdahulu (Cahyati et al. 2025). Setelah didapatkan serbuk, kemudian dilakukan pengemasan kedalam kemasan primer yaitu kantong teh celup dengan ukuran 3 gram serbuk tiap kantong. Kemudian dikemas dalam

Dari hasil kuesioner tersebut menunjukkan bahwa peserta merasa sangat puas terhadap kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

kemasan sekunder berupa *pouch* palstik klip. Konsumsi dapat dilakukan dengan penyeduhan dengan dosis pemanfaatan 2x sehari pagi dan sore. Dalam penyuluhan juga diberikan leaflet yang didalamnya terdapat informasi tentang manfaat/potensi herba sirih cina sebagai suportif hipertensi dan diabetes, mekanisme kerja, cara produksi pembuatan teh, informasi cara penggunaan, dan penyimpanannya.

Tingkat keberhasilan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini juga dinilai dari hasil pengukuran kepuasan peserta terhadap kegiatan. Kepuasan diukur menggunakan kuisisioner indeks kepuasan yang diisi oleh peserta pengabdian. Kuesioner berisi 10 pertanyaan terkait: penyajian materi, keterkaitan materi yang disampaikan dengan kebutuhan masyarakat saat ini, aplikatif atau tidak di masyarakat, teknik penyajian, kejelasan materi dan minat msyarakat serta kepuasan secara keseluruhan kegiatan. Indeks kepuasan diisi dengan skala likert 1-5 dengan kategori: sangat memuaskan (4-5), memuaskan (3-3,9), kurang memuaskan (2-2,9), tidak memuaskan (1-1,9). Dari seluruh pertanyaan, didapatkan rata-rata indeks kepuasan sebesar 4,6. Atau bila dikonversi dalam persentasi, kepuasan peserta terhadap kegiatan ini sebesar 92,09% dari skala 100%. (Tabel 3).

Tabel 3. Kepuasan Peserta Terhadap Kegiatan

Pertanyaan	Kepuasan	
	Indeks	Presentasi
1	4,78	95,65
2	4,52	90,43
3	4,65	93,04
4	4,52	90,43
5	4,57	91,30
6	4,57	91,30
7	4,61	92,17
8	4,65	93,04
9	4,52	90,43
10	4,65	93,04
Rata-rata	4,60	92,09

SIMPULAN DAN SARAN

Terdapat peningkatan pengetahuan kader PKK Desa Polokarto, kecamatan Polokarto, Sukoharjo mengenai penyakit hipertensi, diabetes, serta pemanfaatan bahan alam, khususnya herba sirih cina sebagai suportif penurunan hipertensi dan diabetes melitus. Berdasarkan hasil angket kepuasan yang diisi oleh 23 peserta, diperoleh nilai kepuasan sebesar 92,09% dari skala maksimal 100%. Hal ini mengindikasikan bahwa mayoritas peserta merasa sangat puas terhadap jalannya kegiatan, baik dari segi materi, penyampaian, maupun manfaat yang diperoleh. Respon peserta terhadap kegiatan sangat positif. Beberapa warga menyatakan tertarik untuk mencoba membuat Teh Sirih Cina sendiri di rumah. Kegiatan ini tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga membuka peluang praktik mandiri dalam menjaga kesehatan melalui bahan alami.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional yang telah mendanai kegiatan pengabdian kepada Masyarakat melalui Hibah tahun 2026.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, Riyan. 2023. "Efek Samping Penggunaan Obat Antidiabetes Jangka Panjang: Sebuah Meta Analisis." *Jurnal Kesehatan Tambusai* 4(September):3951–59.
- Anamaptani, Ni Made Wuni. 2023. "Potensi Teh Herbal Herba Suruhan Sebagai Anti-Hipertensi Melalui Aktivitas Penghambatan Angiotensin-Converting Enzyme (ACE)." *Prosiding Workshop Dan Seminar Nasional Farmasi* 1:461–71. doi: 10.24843/wsnf.2022.v01.i01.p36.
- Cahyati, RF, IF Romadhoni, Lilis Sulandari, and Niken Purwidiani. 2025. "Inovasi Teh Celup Herbal Daun Sirih Cina Dengan Variasi Suhu Pengeringan." *Botani: Publikasi Ilmu Tanaman Dan Agribisnis* 2(2):156.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo. 2025. "Banyaknya Penderita Penyakit Menular Di Kabupaten Sukoharjo." *Open Data Kabupaten Sukoharjo*. Retrieved May 20, 2026 (<https://data.sukoharjokab.go.id/dataset/2025-banyaknya-penderita-penyakit-menular-di-kabupaten-sukoharjo/resource/29603919-56ca-4939-8906-f5b89ab499f0>).
- Kemendes RI. 2024. *Laporan Tematik Survey Kesehatan Indonesia Tahun 2023: Potret Indoensia Sehat*.
- Prasetyo, Wildan Halim, Novita Carolina, Suryani Agustina Daulay, and Iswandi Darwis. 2025. "Literature Review: Profil Dan Dampak Efek Samping Obat Hipertensi Berdasarkan Golongan Terhadap Kepatuhan Terapi." *Journal of Language and Health* 6(4):163–74.
- Pratiwi, Andi, Wilinda A. Datau, Yumna Alamri, and Novri Youla Kandowanko. 2021. "Peluang Pemanfaatan Tumbuhan Peperomia Pellucida (L.) Kunth Sebagai Teh Herbal Antidiabetes." *Jambura Journal of Health Sciences and Research* 3(1):85–93.
- Razoki, Ine Lister, and Maya Sari Mutia. 2025. "Artikel Review: Aktivitas Farmakologi Dan Potensi Bioaktif Daun Sirih Cina (Peperomia Pellucida L.(Kunth.))." *Journal of Pharmaceutical and Sciences* 8(3):2088–97.
- Sa'ad, M., A. D. S. Saputri, and S. Rahmawati. 2023. "Penetapan Kadar Flavonoid Dan Fenolik Total Ekstrak Etanol Kasar Dan Terpurifikasi Herba Suruhan (Peperomia Pellucida)." *Jurnal Farmasetis* 12(4):441–48.
- Sa'ad, Muhammad, Eka Wisnu Kusuma, Ira Susanti, and Dewi Uthamy Handayani. 2024. "In Vivo Antidiabetic Potential Test of Suruhan ' s (Peperomia Pellucida) Purified Extract Using Alloxan-Induced Wistar Rats." *Jurnal Biologi Tropis* 24(4):561–67.
- Swarup, Supreya, Intisar Ahmed, Yulia Grigorova, and Roman Zeltser. 2024. *Metabolic Syndrome-StatPearls- NCBI Bookshelf*.
- Witasari, Nina, Niken Putri Amalia, and Diah Ayu Oktaviani. 2025. "Tradisi Minum Jamu Dan Upaya Meningkatkan Potensi Ekonomi Masyarakat Nguter, Kabupaten Sukoharjo." *Jurnal Jamu Indonesia* 10(2):85–92.