Jurnal
Bina Lestari

E-ISSN :
Volume 1 No 2, 2025
Publikasi Desember 2025

Pemberdayaan Masyarakat dalam Pencegahan Penyakit Hipertensi melalui Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) dan Pola Hidup Sehat

Maria Goretti Catur Yuantari
Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan
Universitas Dian Nuswantoro Semarang; mgcatur.yuantari@dsn.dinus.ac.id
Abian Haikal Saesario
Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan
Universitas Dian Nuswantoro Semarang; 411202103175@mhs.dinus.ac.id
Rachel Indira Dwi Cahya
Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan
Universitas Dian Nuswantoro Semarang; 411202103187@mhs.dinus.ac.id

Tingginya angka kejadian hipertensi saat ini, menjadi permasalahan kesehatan yang mendesak untuk diselesaikan. Berdasarkan hasil identifikasi, faktor utama penyebab masalah ini adalah rendahnya kesadaran masyarakat dalam menerapkan perilaku hidup sehat serta kebiasaan konsumsi makanan dengan kandungan garam yang tinggi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui pendekatan pemberdayaan masyarakat dengan melakukan edukasi dan praktik pembuatan taman Tanaman obat Keluarga (Toga) serta melakukan edukasi penyuluhan terkait penyakit hipertensi dan pencegahannya dan aktivitas fisik senam bersama masyarakat di RW 09 Kelurahan Kembangarum Semarang. Pelaksanaan program pengabdian ini menunjukkan respon positif dari warga. Permasalahan kurangnya kesadaran kesehatan telah diatasi melalui edukasi yang intensif. Masyarakat kini memiliki akses mandiri terhadap tanaman obat dan mulai merutinkan aktivitas fisik. Tingginya kejadian hipertensi disebabkan pada pola makan tinggi garam dan perilaku hidup tidak sehat. Melalui program pemberdayaan masyarakat, masyarakat mampu mengimplementasikan upaya pencegahan secara mandiri melalui pemanfaatan tanaman TOGA, kebiasaan senam bersama, dan peningkatan pemahaman tentang penyakit hipertensi dan pencegahannya.

Kata Kunci: Pemberdayaan masyarakat, Hipertensi, Tanaman Keluarga, edukasi

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu permasalahan kesehatan masyarakat global yang paling signifikan di abad ke-21. Penyakit hipertensi seringkali tidak menunjukkan gejala klinis yang nyata hingga munculnya komplikasi fatal pada organ vital. Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO), diperkirakan 1,28 miliar orang dewasa di seluruh dunia menderita hipertensi (WHO, 2023). Di Indonesia, angka prevalensi hipertensi juga menunjukkan tren yang menaik, yakni mencapai 34,1% pada penduduk dewasa (Kemenkes RI, 2019). Tingginya angka ini dipicu oleh pergeseran gaya hidup modern, konsumsi natrium yang berlebihan, kurangnya aktivitas fisik, dan meningkatnya prevalensi obesitas (Mills et al., 2020). Hal ini diperkuat dengan penelitiannya Amelia, A., Fajrianti, G., & Murniani, M. (2024) yang menyatakan bahwa gaya hidup yang tidak sehat meningkatkan risiko hipertensi secara signifikan. Aktivitas fisik yang rendah dan konsumsi makanan tinggi lemak menjadi salah satu pemicu. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Rajagukguk, H. A., Siregar, H. K., Purba, S. O., & Trimawang

Copyright © 2025 Jurnnal Bina Lestari
This is an open access article which permits unlimited use, distribution and reproduction in any medium so long as the original work is properly cited

Aji, Y. G. (2025), menyatakan bahwa gaya hidup dalam kategori tidak baik berkorelasi langsung dengan angka kejadian hipertensi.

Secara klinis, tekanan darah tinggi yang berlangsung kronis mengakibatkan kerusakan pada dinding pembuluh darah, yang meningkatkan risiko terjadinya penyakit kardiovaskular seperti infark miokard, stroke, gagal ginjal, hingga retinopati (Carey et al., 2022). Selain beban kesehatan, komplikasi ini juga memberikan tekanan ekonomi yang besar bagi individu dan sistem jaminan kesehatan nasional akibat biaya pengobatan jangka panjang yang tinggi.

Upaya penanggulangan hipertensi saat ini mencakup intervensi farmakologis dengan obat-obatan anti-hipertensi sintetik dan modifikasi gaya hidup melalui program "CERDIK" (Kemenkes RI, 2019). Namun, penggunaan obat sintetik jangka panjang seringkali menimbulkan kekhawatiran terkait efek samping dan biaya. Oleh karena itu, terdapat peningkatan minat dalam penelitian mengenai penggunaan bahan alam sebagai terapi komplementer atau agen preventif yang lebih aman. Salah satu tanaman yang memiliki potensi besar dalam hal ini adalah seledri (*Apium graveolens L.*).

Seledri tidak hanya sebagai tanaman penyedap masakan, tetapi mengandung senyawa bioaktif yang kaya, seperti *n-butylphthalide* (NBP), apigenin, dan luteolin. Senyawa *n-butylphthalide* bekerja secara spesifik dengan merelaksasi otot polos pembuluh darah, sehingga dapat menurunkan resistensi perifer dan tekanan darah (Kooti & Daraei, 2017). Selain itu, kandungan flavonoid dalam seledri memiliki sifat antioksidan kuat yang mampu menangkal stres oksidatif, yang merupakan salah satu faktor pemicu kerusakan pembuluh darah pada penderita hipertensi (Salehi et al., 2019). Berdasarkan hasil identifikasi tingginya kasus kejadian hipertensi, maka kegiatan ini membahas terkait pemberdayaan masyarakat melalui pemanfaatan taman Toga dan edukasi kesehatan dalam upaya pencegahan hipertensi di RW 09 Kelurahan Kembang Arum Semarang

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di RW 09 di Kelurahan KembangArum yang dilakukan selama 1 bulan mulai dari 13 November-12 Desember 2023. Metode kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan ***Community Based Health Education*** (Edukasi Kesehatan Berbasis Masyarakat) yang dilaksanakan melalui empat tahap utama:

1. **Tahap Persiapan (Identifikasi & Sosialisasi)**
   Kegiatan persiapan yang dilakukan adalah identifikasi masalah dan penyebab kesehatan di Kelurahan Kembangarum lebih tepatnya di RW 09. Identifikai yang dilakukan didasarkan pada data, fakta dan informasi di wilayah tersebut. Identifiksi dilakukan dengan menggunakan metode *accidental sampling* dengan cara penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja masyarakat yang berkenan sebagai sampel. Tahapan awal pengambilan data yaitu menemui pihak kelurahan untuk melakukan perizinan dan saran wilayah untuk kegiatan berlangsung, kemudian menemui ketua RW dan RT untuk menyampaikan maksud dan tujuan serta meminta izin melaksanakan kegiatan. Kemudian datang ke rumah masing-masing warga untuk mewawancarai dengan mengisi kuesioner diikuti dengan pengecekan tekanan darah. Selanjutnya dilakukan identifikasi penyebab permasalahannya dengan menggunakan kuesioner.
2. **Tahap Edukasi (Transfer Knowledge)**
   Pada tahap edukasi ini masyarakat diberikan materi terkait penyakit hipertensi serta bagaimana pencegahannya, disamping itu mengedukasi masyarakat dengan memanfaatkan taman RW untuk menanam TOGA di lahan.
3. **Tahap Demonstrasi (Transfer of Skills)**
   Pada tahap ini Masyarakat dilatih membuat infused water dengan memanfaatkan tanaman TOGA untuk mengurangi kejadian penyakit Hipertensi.
4. **Tahap Monitoring dan Evaluasi (Monev)**
   Pada tahap monitoring dan evaluasi dilakukan untuk memonitoring keberhasilan intervensi dengan melihat tingkat pemahaman peserta dengan membagikan kuesioner singkat terkait materi penyuluhan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di RW 09 Kelurahan Kembangarum dengan membuat taman toga yang tadinya tidak terawat kemudian diperbaiki dengan menanam tanaman seledri supaya dapat dimanfaatkan oleh warga. Kegiatan menanam tanaman seledri menjadi pilihan warga karena berdasarkan hasil identifikasi banyak warga yang menderita penyakit hipertensi, kegiatan menanam taman Toga menjadi terealisasi berkat dukungan masyarakat khususnya oleh ibu-ibu KWT (Kelompok Wanita Tani) warga RW 09 Kelurahan Kembangarum. Dokumentasi pembukaan tanaman Toga yang diresmikan oleh Bapak RW 09 Kelurahan Kembang Arum, terlihat pada gambar 1.



Gambar 1. Sebelum dan setelah pemanfaatan lahan taman Toga



Gambar 2. Kegiatan Senam dan Demo Pembuatan Infused Water

Selain acara pembukaan taman Toga, dilakukan juga senam bersama serta dilakukan demo membuat infused water. Senam bersama ini memiliki nama kegiatan "SEMBARI" yaitu Senam Kembangarum Anti Hipertensi. Senam ini dilaksanakan pagi hari pukul 07.00 di depan balai RW 09 dan dipimpin oleh instruktur senam. Kemudian dilanjutkan dengan demo cara membuat infused water menggunakan bahan alami yang terjangkau dan bermanfaat bagi penderita hipertensi untuk mencegah darah tinggi. Infused water yang dibuat menggunakan beberapa bahan yaitu seledri, lemon, daun mint, timun dan strawberry. Bahan ini tidak kami campurkan semua dalam satu botol tapi kami kombinasikan beberapa bahan saja. Adapun kombinasi yang kami buat diantaranya:1. Timun dan seledri daun mint, 2. Lemon dan timun daun mint, dan 3. Stroberi dan lemon daun mint.

Disamping kegiatan demo pembuatan minuman pencegah Hipertensi, telah dilakukan juga edukasi warga terkait Penyakit Hipertensi dan pencegahannya dengan menggunakan lembar edukasi sebagai berikut:



Gambar 3. Lembar Edukasi Hipertensi

Media edukasi tersebut digunakan sebagai sebagai sarana penyuluhan. Informasi masalah kesehatan Hipertensi dalam media tersebut sebagai berikut: Pengertian Hipertensi, Penyebab Hipertensi, Akibat Hipertensi, Pencegahan Hipertensi, Pengobatan Hipertensi dan Resep Infused Water.

Evaluasi hasil kegiatan pemberdayaan masyarakat ini dilakukan untuk mengetahui tolok ukur pengetahuan dan perubahan yang terjadi di masyarakat setelah ada kegiatan pengabdian kepada masyarakat, dengan hasil seperti pada tabel 1.

Tabel 1. Evaluasi Program Penanaman Seledri dan Pembuatan Infused Water Seledri

Program	Indikator	Standart	Pengukuran	Alat Ukur	Data	Hasil
Senam anti hipertensi, penanaman seledri dan pembuatan infused water seledri	Warga dapat berpartisipasi dalam kegiatan intervensi	Target capaian 70%	Presensi kehadiran	Kegiatan intervensi yang dihadiri oleh warga RW 09	28/33 × 100% = 84,84%	Warga yang hadir telah memenuhi target capaian.
	Warga dapat memahami manfaat dari infused water	Terdapat perbedaan nilai pengetahuan sebelum dan sesudah demo	Warga menjawab soal pre-test dan post-test.	Uji paired samples T test, dengan hipotesis : H0 = Tidak ada perbedaan pengetahuan antara sebelum dan setelah dilakukan demo (sig > 0,05) H1 = Terdapat perbedaan pengetahuan antara sebelum dan setelah dilakukan demo (sig < 0,05)	Sig : 0,000	Terdapat perbedaan pengetahuan antara sebelum dan setelah dilakukan demo.
		Terdapat peningkatan pengetahuan	Warga menjawab soal pre-test dan post-test	Membandingkan nilai rata-rata pre-test dan post-test	Mean Pre-test = 36,00 Mean Post-test = 68,00	Terdapat peningkatan nilai rata-rata sebanyak 32%.

Berdasarkan hasil evaluasi diatas, program senam anti hipertensi, penanaman seledri dan pembuatan infused water seledri dengan tujuan mencegah penyakit hipertensi, dapat dikatakan berhasil. Pada penanaman tanaman seledri, karena terdapat sumber daya yang mumpuni untuk taman toga tersebut, baik dari lahan maupun sumber daya manusianya (Kelompok Wanita Tani), maka penanaman seledri dapat dikatakan berhasil. Pada pembuatan infused water seledri, dilakukan demo yang berisikan informasi mengenai manfaat dari infused water tersebut untuk penyakit hipertensi. Demo tersebut bertujuan mengajak atau meningkatkan ketertarikan warga untuk mengkonsumsi infused water, terutama bagi para pengidap hipertensi. Praktik membuat infused water yang telah dilakukan menghasilkan peningkatan pengetahuan warga serta ketertarikan warga mengenai infused water. Hal ini dibuktikan dengan adanya para warga yang secara aktif bertanya pada saat intervensi serta adanya hasil nilai pengetahuan yang mengalami perubahan setelah dilakukan praktik. Selain pembuatan infused water, juga memberikan edukasi kepada warga mengenai penyakit hipertensi, dengan harapan warga dapat mencegah terjadinya hipertensi.

Pemberdayaan masyarakat merupakan suatu proses pemberian kemampuan atau peningkatan daya bagi masyarakat untuk mengenali, mencegah, dan mengatasi masalah kesehatan secara mandiri. Kegiatan pemberdayaan ini efektif dan memicu untuk keberlanjutan suatu program kegiatan karena dijalankan sendiri dan secara langsung oleh warganya. Melalui pengaktifan kembali Taman TOGA dan edukasi terstruktur, masyarakat memiliki kontrol lebih besar terhadap determinan kesehatan mereka sendiri (Pradono et al., 2023).

Pemberdayaan masyarakat dengan memanfaatkan lahan teras/lahan RT untuk menanam menanam seledri menunjukkan bahwa intervensi kesehatan tidak harus selalu mahal dan bergantung pada fasilitas kesehatan formal. Pemanfaatan seledri sebagai *infused water* adalah bentuk inovasi sederhana yang mudah diterima karena selaras dengan kearifan lokal dalam penggunaan tanaman obat. Pemberdayaan melalui media tanam ini terbukti meningkatkan kepatuhan masyarakat terhadap terapi non-farmakologis dibandingkan hanya sekadar pemberian saran lisan (Santoso & Wahyuni, 2024). Secara ekonomi, pemberdayaan masyarakat untuk menanam sendiri tanaman obat seperti seledri dapat menekan pengeluaran rumah tangga untuk biaya kesehatan rutin. Dari sisi keberlanjutan, keterampilan yang diajarkan dalam program pemberdayaan akan terus terada di masyarakat walaupun kegiatan pengabdian telah selesai. (Yuliana, 2024).

Berdasarkan hasil penelitian (Hidayati & Nugroho, 2025). Penyakit hipertensi sangat dipengaruhi oleh konsistensi gaya hidup. Melalui kegiatan pemberdayaan kolektif—seperti mengelola Taman TOGA bersama—tercipta dukungan sosial antarwarga. Kelompok masyarakat yang berdaya akan saling mengingatkan untuk menjaga pola makan, mengurangi konsumsi garam, dan rutin mengonsumsi herbal pendukung seperti seledri. Dukungan emosional dan instrumental dalam kelompok pemberdayaan ini secara signifikan akan lebih terjalin kekeluargaan antar warga.

Dalam menilai keberhasilan kegiatan pengabdian dilakukan dengan pre dan pos-test sebagai bentuk evaluasi dan monitoring. Hal ini sejalan juga dilakukan oleh (Nurmaini et al., 2024). Kegiatan pengabdian diawali dengan penyuluhan kesehatan mengenai urgensi pengendalian tekanan darah. Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test*, terdapat peningkatan pemahaman masyarakat mengenai faktor risiko gaya hidup. Masyarakat mulai menyadari bahwa hipertensi bukan hanya faktor usia, tetapi juga dipengaruhi oleh pola makan dan kurangnya aktivitas fisik. Edukasi ini menjadi krusial karena pengetahuan yang baik merupakan landasan utama perubahan perilaku kesehatan.

Kegiatan pengabdian dengan edukasi/penyuluhan serta praktik memperbaiki taman bersama secara tidak langusng menciptakan lingkungan yang sehat dan berkelanjutan, karena masyarakat tidak hanya paham teori, namun mampu membuat dan mempraktikkan sendiri. Partisiipasi ibu-ibu masyarakat akan menumbuhkan jiwa kebersamaan dan ide kreatif lain yang dapat implementasikan.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyakarat bahwa faktor utama penyebab penyakit Hipertensi yang dialami oleh warga RW 09 Kelurahan Kembangarum karena kurangnya Kurangnya kesadaran pada Masyarakat dalam menerapkan perilaku hidup sehat, dan Kebiasaan warga RW 09 dalam mengkonsumsi makanan yang memiliki kandungan garam. Permasalah tersebut telah diatasi bersama dengan melakukan pemberdayaan kepada masyarakat dengan membuat tanaman Toga, menggiatkan senam bersama serta melakukan penyuluhan penyakit Hipertensi dan pencegahannya.

Saran

Diharapkan para warga dapat selalu menerapkan pola hidup sehat dengan cara mengkonsumsi makanan sehat, mengurangi konsumsi makanan yang mengandung garam berlebih, dan rajin berolahraga, serta mampu meningkatkan kesadaran tentang bahaya penyakit Hipertensi. Warga secara mandiri bersama-sama saling mengingatkan untuk menerapkan pola hidup sehat untuk keberlanjutan dan penurunan kejadian penyakit Hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

Amelia, A., Fajrianti, G., & Murniani, M. (2024). Hubungan Gaya Hidup terhadap Kejadian Hipertensi. Jurnal Penelitian Perawat Profesional, 6(4), 1487-1498.

Carey, R. M., et al. (2022). Hypertension Management in High-Risk Patients. Journal of the American College of Cardiology, 80(8), 857-871.

Hidayati, L., & Nugroho, A. (2025). Pengaruh Dukungan Sosial Berbasis Pemberdayaan Masyarakat terhadap Kepatuhan Diet Penderita Hipertensi. Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia, 20(1), 15-28.

Kementerian Kesehatan RI. (2019). Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

Kooti, W., & Daraei, N. (2017). *A Review of the Antioxidant Activity of Celery (Apium graveolens L).* Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine, 22(4), 1029–1034.

Mills, K. T., Stefanescu, A., & He, J. (2020). The Global Epidemiology of Hypertension. Nature Reviews Nephrology, 16(4), 223–237.

Nurmaini, N., et al. (2024). Edukasi Kesehatan tentang Hipertensi dan Pola Hidup Sehat pada Masyarakat. Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan, 10(1), 45-52.

Pradono, J., dkk. (2023). Strategi Pemberdayaan Masyarakat dalam Pencegahan Penyakit Tidak Menular: Sebuah Tinjauan Sistematis. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional, 18(2), 88-95.

Pratiwi, R. D., et al. (2022). Efektivitas Pemberian Air Rebusan dan Infused Water Seledri terhadap Penurunan Tekanan Darah. Jurnal Ilmiah Kesehatan, 14(2), 112-120.

Rajagukguk, H. A., Siregar, H. K., Purba, S. O., & Trimawang Aji, Y. G. (2025). Hubungan Gaya Hidup Dengan Tingkat Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Kecamatan Johar Baru Jakarta. Jurnal Keperawatan Cikini, 6(1), 76–85. https://doi.org/10.55644/jkc.v6i01.222[1]

Salehi, B., et al. (2019). The Therapeutic Potential of Apigenin. International Journal of Molecular Sciences, 20(6), 1305.

Santoso, B., & Wahyuni, S. (2024). Pemanfaatan Pekarangan Rumah untuk Taman Obat Keluarga (TOGA) sebagai Upaya Kemandirian Kesehatan di Era Pasca Pandemi. Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat, 8(1), 40-49.

World Health Organization. (2023). Global report on hypertension: The race against a silent killer. Geneva: World Health Organization.

Yuliana, E. (2024). Analisis Ekonomi Kesehatan: Dampak Penggunaan Herbal Mandiri terhadap Penurunan Biaya Pengobatan Hipertensi pada Kelompok Lansia. Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Kesehatan, 11(2), 102-115.