Jurnal Pengabdian Kesehatan Komunitas
(*Journal of Community Health Service*)
e-ISSN 2797-1309

https://jurnal.htp.ac.id/index.php/jpkk

Edukasi Pemanfaatan Jintan Hitam (*Nigella Sativa* L) Dalam Menurunkan Hipertensi Di Desa Ngombakan Kecamatan Polokarto Jawa Tengah

Education on the Use of Black Cumin (Nigella sativa L.) to Reduce Hypertension in Ngombakan Village, Polokarto Subdistrict, Central Java

Sulasmi [1], Omry Tri Asmara Adi [2*]

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional [1,2]

e-mail : omryadi@stikesnas.ac.id

**(Corresponding Author)*

Histori artikel

Received:
14 May 2025

Accepted:
27 May 2025

Published:
02 June 2025

Abstrak

Jumlah lanjut usia (lansia) di Indonesia terus meningkat setiap tahunnya, mencapai 30,16 juta jiwa pada tahun 2021. Provinsi Jawa Tengah menempati urutan ketiga dengan jumlah lansia sebesar 4.671.430 jiwa (12,71%), sementara di Kecamatan Polokarto, Kabupaten Sukoharjo, tercatat 11.123 lansia dengan 14.327 kasus hipertensi (52,7%) dari total penduduk usia ≥15 tahun. Seiring bertambahnya usia, lansia mengalami penurunan fungsi organ yang meningkatkan risiko penyakit degeneratif seperti hipertensi. Kegiatan pengabdian ini bertujuan memberikan edukasi mengenai pemanfaatan jintan hitam (Nigella sativa L.) yang memiliki efek antioksidan, antiinflamasi, dan antihipertensi, serta mempromosikan senam lansia sebagai terapi nonfarmakologis. Kegiatan dilaksanakan melalui ceramah, pembagian produk jintan hitam (serbuk dan kapsul), serta senam lansia, dengan jumlah peserta 30 orang dan tingkat kehadiran 80% (24 peserta). Evaluasi dilakukan melalui pretest dan post test tertulis serta kuesioner kepuasan. Hasil menunjukkan peningkatan rata-rata nilai pengetahuan dari 62,27 (pretest) menjadi 76,82 (post test), serta 74% peserta menyatakan kegiatan sangat baik, 12% baik, dan 14% cukup. Hasil ini membuktikan bahwa edukasi berbasis bahan alam disertai aktivitas fisik sederhana dapat menjadi strategi promotif dan preventif yang efektif dalam mengendalikan hipertensi pada lansia.

***Kata Kunci**: Lansia, Hipertensi, Jintan Hitam, Edukasi Kesehatan*

Abstract

The number of elderly (older adults) in Indonesia continues to increase annually, reaching 30.16 million people in 2021. Central Java Province ranked third with 4,671,430 elderly (12.71%), while in Polokarto Subdistrict, Sukoharjo Regency, there were 11,123 elderly people and 14,327 cases of hypertension (52.7%) among residents aged ≥15 years. As the elderly age, organ function declines, increasing the risk of degenerative diseases such as hypertension. This community service aimed to educate elderly participants on the use of black cumin (Nigella sativa L.), known for its antioxidant, anti-inflammatory, and antihypertensive properties, as well as promoting elderly exercise as a non-pharmacological therapy. The activities included lectures, distribution of black cumin products (powder and capsules), and elderly exercise, attended by 30 participants with an 80% attendance rate (24 people). Evaluation was conducted through written pretest and post test, as well as a satisfaction questionnaire. Results showed an increase in the average knowledge scores from 62.27 (pretest) to 76.82 (post test), with 74% of participants rating the activity as excellent, 12% as good, and 14% as fair. These findings indicated that natural product-based education combined with light physical activity can serve as an effective promotive and preventive strategy in controlling hypertension among the elderly.

Keywords: *Elderly, Hypertension, Black Cumin, Health Education*

PENDAHULUAN

Lanjut usia (lansia) merupakan tahap akhir dalam siklus kehidupan manusia yang ditandai dengan penurunan fungsi fisiologis akibat proses degeneratif. Seiring bertambahnya usia, terjadi perubahan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan lansia lebih rentan terhadap berbagai penyakit kronis, termasuk hipertensi (Akbar, Hamdan, & Humaerah, 2020). Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang paling banyak ditemukan pada kelompok lansia dan menjadi penyebab utama kematian akibat penyakit kardiovaskular di seluruh dunia (Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia, 2024).

Data dari World Health Organization (2018) menunjukkan bahwa sekitar 26,4% atau 927 juta orang di dunia mengalami hipertensi, dan sebagian besar kasus terjadi di negara berkembang, termasuk Indonesia. Provinsi Jawa Tengah menempati peringkat keempat prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 37,57% (Kemenkes RI, 2019), sedangkan di Kabupaten Sukoharjo, jumlah lansia pada tahun 2022 mencapai lebih dari 11 ribu orang (Profil Kesehatan Kabupaten Sukoharjo, 2022). Hal ini menunjukkan perlunya upaya edukatif dan preventif yang tepat sasaran untuk mengendalikan tekanan darah tinggi di kalangan lansia.

Salah satu pendekatan yang efektif dan minim efek samping adalah terapi nonfarmakologis, seperti senam lansia dan pemanfaatan bahan alam. Senam lansia telah terbukti mampu menurunkan tekanan darah melalui efek relaksasi dan penurunan hormon stres norepinefrin (Anugerah et al., 2022). Selain itu, berbagai penelitian menunjukkan bahwa jintan hitam (Nigella sativa L.) memiliki potensi sebagai antihipertensi karena kandungan

senyawa aktif seperti thymoquinone yang bersifat antioksidan dan antiinflamasi (Mohtashami et al., 2013; Amanulloh & Krisdayanti, 2019).

Kegiatan pengabdian serupa pernah dilakukan oleh Sari et al. (2020) yang memberikan edukasi tentang pemanfaatan herbal untuk pengelolaan hipertensi dan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan serta kepatuhan pengobatan pada lansia. Hal ini memperkuat bahwa pendekatan berbasis edukasi dan bahan alam dapat menjadi solusi alternatif yang efektif dan berkelanjutan.

TUJUAN

Tujuan dari kegiatan pengabdian yang dilakukan serta dampak yang diharapkan bagi masyarakat dari kegiatan yang dilakukan.

Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan edukasi kepada lansia mengenai manfaat jintan hitam (Nigella sativa L.) dalam menurunkan hipertensi serta mengajak mereka melakukan senam lansia sebagai bagian dari terapi nonfarmakologis yang aman dan mudah dilakukan.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui edukasi kesehatan dan aktivitas fisik dengan pendekatan humanis agar mudah diterima oleh peserta lansia. Edukasi kesehatan disampaikan dalam bentuk ceramah interaktif selama ±60 menit, dipandu oleh tim pengabdian dari Program Studi Teknologi Laboratorium Medis STIKES Nasional, terdiri dari dua narasumber utama yang bergantian menyampaikan materi. Penyuluhan difokuskan pada tiga topik utama: pemahaman mengenai hipertensi, faktor risiko hipertensi pada lansia, serta pemanfaatan jintan hitam (Nigella sativa L.) sebagai terapi nonfarmakologis yang memiliki efek antihipertensi, antioksidan, dan antiinflamasi. Media penyuluhan berupa poster edukatif dan leaflet yang dibagikan kepada peserta agar dapat dipelajari kembali di rumah.

Setelah penyuluhan, kegiatan dilanjutkan dengan senam lansia bersama selama ±20 menit, dipandu oleh instruktur senam yang telah dibekali materi khusus untuk lansia. Senam ini dilakukan sebagai bentuk terapi nonfarmakologis yang bertujuan untuk meningkatkan sirkulasi darah, membantu relaksasi, dan menstabilkan tekanan darah.

Gambar 1. Kegiatan penyuluhan

Untuk mengukur efektivitas penyuluhan, dilakukan pre-test dan post-test berupa kuis pilihan ganda yang terdiri dari 10 soal berkaitan dengan materi yang disampaikan. Pre-test dilakukan sebelum penyuluhan dimulai, sementara post-test dilakukan setelah seluruh rangkaian selesai. Kertas soal dibagikan dan diisi langsung oleh peserta dengan panduan dari tim fasilitator yang mendampingi. Selain pengukuran pengetahuan, tim juga melakukan observasi terhadap antusiasme dan partisipasi peserta selama kegiatan berlangsung sebagai indikator keberhasilan program.

Gambar 2. Peserta mengerjakan post test

Seluruh rangkaian kegiatan dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan komunikatif dan ramah lansia agar suasana kegiatan tetap nyaman dan menyenangkan.

HASIL

1. Persentase kehadiran peserta

Tabel 1. Persentase Kehadiran Peserta

Kehadiran	Jumlah	Persentase (%)
Hadir	22	73
Tidak Hadir	8	27
Total	30	100

Jumlah peserta yang hadir sebanyak 22 (73%) peserta dari 30 peserta yang ditargetkan. Kuota jumlah kehadiran dinyatakan berhasil memenuhi target.

2. Hasil Nilai Pre Test dan Post Test

Tabel 2. Statistik Deskriptif

	N	Minimum	Maksimum	Rerata	Standar Deviasi
Pretest	22	10	90	62.27	23.489
Posttest	22	10	90	76.82	18.615

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov		
	Statistic	df	Sig.
Pretest	0.164	22	0.126
Posttest	0.295	22	0

Hasil uji normalitas data dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov didapatkan ada hasil P≤0,05 pada nilai Posttest, sehingga data tidak terdistribusi normal. Kemudian dilanjutkan dengan Uji Wilcoxon

Tabel 4. Uji Statistik

Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
The median of differences between Pretest and Posttest equals 0.	Related-Samples Wilcoxon Signed Rank Test	0.005	Reject the null hypothesis.

Hasil Uji didapatkan nilai sig sebesar 0.005 dimana nilai P< 0.05. Sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh pada kegiatan penyuluhan terhadap peningkatan pengetahuan peserta.

3. Kuesioner

Penyuluhan kesehatan ini dilakukan juga penilaian terhadap pelaksanaan kegiatan, yang dapat dilihat pada gambar 1 di bawah ini.

Gambar 3. Diagram Kepuasan terhadap Pelaksanaan PKM

Dapat dilihat bahwa 74 % penilaian dalam kategori Baik Sekali, 12% dalam kategori Baik dan 14% dalam kategori Cukup.

Penilaian ini meliputi : penyajian materi, respon masyarakat, hubungan materi yang disajikan dengan kebutuhan masyarakat, keterkaitan materi dengan aplikasi yang diterapkan, keterkaitan materi dengan kebutuhan masyarakat, teknik penyajian, waktu yang disediakan untuk pemateri, kejelasan materi, minat masyarakat terhadap kegiatan dan kepuasan terhadap pelaksanaan kegiatan.

Hasil analisis data deskriptif menunjukkan rata-rata nilai post test lebih tinggi dibandingkan dengan nilai pre test.

PEMBAHASAN

Hasil kegiatan pengabdian menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah dilakukan penyuluhan tentang manfaat *Nigella sativa* (jintan hitam) dalam menurunkan hipertensi. Hal ini ditunjukkan dari peningkatan rerata nilai posttest sebesar 76,82 dibandingkan nilai pretest sebesar 62,27. Uji Wilcoxon Signed Rank Test menghasilkan nilai signifikansi 0,005 (p < 0,05), yang mengindikasikan adanya peningkatan pengetahuan yang bermakna secara statistik setelah dilakukan intervensi edukasi.

Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Al-Logmani & Zari (2011) yang menyatakan bahwa *Nigella sativa* memiliki efek antihipertensi melalui mekanisme vasorelaksasi dan efek diuretik. Selain itu, penelitian oleh Dehkordi & Kamkhah (2008) menunjukkan konsumsi *Nigella sativa* secara rutin dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik secara signifikan pada pasien hipertensi ringan.

Dari sisi metode, penyuluhan yang dilakukan dengan pendekatan partisipatif dan berbasis kebutuhan lokal juga berkontribusi besar terhadap efektivitas peningkatan pengetahuan. Hal ini diperkuat oleh tingkat kepuasan peserta, dimana 74% menilai kegiatan ini “sangat baik”. Ini mendukung teori dari Freire (1970) dalam *Participatory Education*, yang menekankan pentingnya keterlibatan aktif masyarakat dalam proses edukasi agar lebih bermakna dan berkelanjutan dan termasuk penyuluhan dengan metode” Cerdik” untuk Lansia yang mengalami hipertensi (Jasrida et al., 2022).

Tingkat kehadiran peserta yang mencapai 80% juga mencerminkan antusiasme masyarakat terhadap topik yang disampaikan. Ini selaras dengan studi pengabdian sebelumnya oleh Rahmawati et al. (2020), yang menemukan bahwa pendekatan edukasi herbal lebih menarik perhatian masyarakat pedesaan karena dianggap relevan dengan praktik pengobatan tradisional yang sudah akrab.

Namun demikian, hasil ini juga menunjukkan bahwa meskipun nilai posttest meningkat, masih terdapat peserta dengan nilai rendah. Hal ini menunjukkan perlunya pendekatan lanjutan, seperti edukasi berkelanjutan, media visual, atau praktik langsung agar pemahaman lebih merata. Selain itu, keterbatasan dalam jumlah peserta dan waktu pelaksanaan menjadi kendala dalam pendalaman materi.

Dengan demikian, pengabdian ini membuktikan bahwa edukasi tentang herbal medis, khususnya *Nigella sativa*, efektif dan diterima baik oleh masyarakat. Diperlukan keberlanjutan program sejenis dengan pendekatan yang lebih mendalam dan variatif untuk memperkuat hasil yang dicapai.

SIMPULAN

Kegiatan penyuluhan kesehatan tentang pemanfaatan Nigella sativa dalam menurunkan hipertensi terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan rerata nilai posttest dibandingkan pretest, dan hasil uji statistik Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan nilai signifikansi 0,005 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan bermakna antara hasil pretest dan posttest. Tingkat kehadiran peserta mencapai 80%, dan tingkat kepuasan peserta juga tinggi, dengan 74% responden menyatakan sangat puas terhadap pelaksanaan kegiatan.

Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya memenuhi tujuan peningkatan pengetahuan masyarakat, tetapi juga menunjukkan bahwa pendekatan edukatif berbasis herbal dapat diterima dengan baik dan relevan dalam konteks kebutuhan masyarakat pedesaan. Hasil ini dapat menjadi pijakan untuk pengembangan program serupa secara lebih luas.

Simpulan menyajikan ringkasan dari uraian mengenai hasil dan pembahasan, mengacu pada tujuan pengabdian. Berdasarkan kedua hal tersebut dikembangkan pokok-pokok pikiran baru yang merupakan esensi dari temuan pengabdian jika ada.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini tidak akan terlaksana tanpa dukungan berbagai pihak. Kami menyampaikan terima kasih kepada LPPM STIKES Nasional yang telah memberikan kepercayaan dan pendanaan kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada Pemerintah Desa Ngombakan dan seluruh masyarakat yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan penyuluhan. Kami juga mengapresiasi bantuan dari mahasiswa yang turut serta dalam pelaksanaan dan dokumentasi kegiatan. Semoga hasil pengabdian ini dapat memberikan manfaat nyata bagi peningkatan pengetahuan dan kesehatan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, F., Hamdan, N., & Umi Indar Humaerah.(2020). Karakteristik Hipertensi Pada Lanjut Usia Di Desa Buku (Characteristics Of Hypertension In The Elderly), 5(2), 35–42.

Anugerah, A., Abidin, A. Z., & Prastiyo, J. 2020. Terapi Komplementer Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi: Studi Literatur. Journal of Bionursing. 4(1): 44-54.

Dehkordi FR, Kamkhah AF. 2008. Antihypertensive effect of Nigella sativa seed extract in patients with mild hypertension. Fundam Clin Pharmacol. Aug;22(4):447-52. doi: 10.1111/j.1472-8206.2008.00607.x. PMID: 18705755.

Yunita, J., Herniwanti, H., Nurlisis, N., Wirdaningsih, W., & Fahmi, M. M. . (2022). Penatalaksanaan Hipertensi dengan “Cerdik” pada Lansia di Posyandu Lansia Kasih Ibu Tangkerang Labuai Kota Pekanbaru. Jurnal Abdidas, 3(6), 971 - 978. https://doi.org/10.31004/abdidas.v3i6.704

Hapsari, E. W., & Sutrisno, H. (2018). Efektivitas Pendidikan Kesehatan melalui Ceramah terhadap Pengetahuan dan Sikap Lansia dalam Pencegahan Hipertensi. Jurnal Gizi dan Kesehatan, 6(2), 85–91.

Kementerian Kesehatan RI, 2019, Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018.

Marlina, R., & Yulianingsih, M. (2022). Penyuluhan Kesehatan sebagai Upaya Peningkatan Perilaku Pencegahan Hipertensi pada Lansia. Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan, 3(1), 50–57.

Mohtashami R, Amini, Huseini HF, Ghamarchehr, Sadeqhi Z, Hajiagaee R. Blood pressure lowering effect of nigellasativa L. seed oil in healthy volunteers: a randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial. Phytother Res. 2013;27(12):1849-53.

Nuraini, T., & Ratna, S. (2019). Pengaruh Penyuluhan terhadap Peningkatan Pengetahuan tentang Hipertensi pada Lansia. Jurnal Kesehatan, 10(1), 33–40.

Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia. Panduan Pengenalan dan Tatalaksana Hipertensi Resisten di Indonesia 2024. Jakarta.

Puspitasari, D., & Sari, N. K. (2020). Efektivitas Metode Ceramah dan Leaflet dalam Meningkatkan Pengetahuan Lansia tentang Pengendalian Hipertensi. Jurnal Ilmu Keperawatan, 5(1), 41–48.

Sari, D. P., & Wulandari, S. (2021). Efektivitas Penyuluhan Kesehatan terhadap Pengetahuan Lansia tentang Hipertensi di Posyandu Lansia. Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan, 8(2), 115–122. https://doi.org/10.32668/jitek.v8i2.601