

GEMAR: Jurnal Pengabdian Masyarakat

Volume 2 | Nomor 1 | Maret 2026

PENYULUHAN DAN SKRINING HIPERTENSI SERTA KADAR GULA DARAH PADA MASYARAKAT SEBAGAI UPAYA DETEKSI DINI PENYAKIT TIDAK MENULAR***COUNSELING AND SCREENING FOR HYPERTENSION AND BLOOD SUGAR LEVELS IN THE COMMUNITY AS AN EARLY DETECTION MEASURE FOR NON-COMMUNICABLE DISEASES***Nurul Wahidah¹, Tia Pangestika¹, Vina Gustiawati¹, Susi Susilawati¹¹Akademi Kebidanan Bakti Indonesia, Bogor*Email korespondensi: wahidahnurul246@gmail.com**ABSTRAK**

Pendahuluan: Hipertensi dan kadar gula darah yang tidak terkontrol merupakan masalah kesehatan masyarakat yang termasuk dalam penyakit tidak menular dan berisiko menimbulkan komplikasi serius. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang deteksi dini dan pencegahan menjadi salah satu faktor meningkatnya kejadian penyakit tersebut. Tujuan Pengabdian kepada masyarakat ini untuk meningkatkan pengetahuan serta melakukan deteksi dini hipertensi dan kadar gula darah pada masyarakat. **Metode:** Kegiatan dilaksanakan melalui penyuluhan kesehatan dan skrining dengan metode penyuluhan, diskusi interaktif, serta pemeriksaan tekanan darah dan kadar gula darah menggunakan alat pemeriksaan. Sasaran kegiatan adalah Masyarakat di Desa Benteng. **Hasil:** Sebagian besar Masyarakat berada pada kategori hipertensi Tingkat III (berat) yaitu 23 responden (29,49%) dan sebagian besar responden berada dalam kategori diabetes yaitu 43 responden (67,98%). **Kesimpulan:** Penyuluhan dan skrining hipertensi serta kadar gula darah efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat dan membantu deteksi dini penyakit tidak menular, sehingga dapat mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut.

Kata Kunci : Gula Darah, Hipertensi, Penyakit Tidak Menular, Penyuluhan, Skrining

ABSTRACT

Introduction: Hypertension and uncontrolled blood sugar levels are public health problems classified as non-communicable diseases and carry the risk of serious complications. Lack of public knowledge about early detection and prevention is a contributing factor to the increasing incidence of these diseases. The objective of this community service program is to increase public knowledge and conduct early detection of hypertension and blood sugar levels. **Methods:** The activity was carried out through health education and screening using counseling methods, interactive discussions, and blood pressure and blood sugar level checks using test equipment. The target group was the community in Benteng Village. **Results:** Most of the community are in the Level III (severe) hypertension category, namely 23 respondents (29.49%) and most of the respondents are in the diabetes category, namely 43 respondents (67.98%). **Conclusion:** Education and screening for hypertension and blood sugar levels were effective in increasing public knowledge and assisting in the early detection of non-communicable diseases, thereby preventing further complications.

Keywords: Blood Sugar, Hypertension, Non-Communicable Diseases, Counseling, Screening

PENDAHULUAN

Hipertensi dan peningkatan kadar gula darah merupakan dua masalah kesehatan utama yang termasuk dalam kelompok penyakit tidak menular yang prevalensinya terus meningkat baik di tingkat global maupun nasional. Hipertensi dikenal sebagai *silent killer* karena sering tidak menimbulkan gejala, namun dapat menyebabkan komplikasi serius seperti penyakit jantung, stroke, dan gagal ginjal. 22% orang di seluruh dunia menderita hipertensi, namun

hanya satu dari lima dari mereka yang mencoba mengelola tekanan darahnya (WHO, 2023). Hipertensi menjadi penyakit yang menyebabkan komplikasi yang perlu diperhatikan dimasyarakat. Indonesia merupakan salah satu negara yang menghadapi perkembangan pesat peningkatan kematian terkait penyakit tidak menular. Prevalensi penyakit tidak menular termasuk obesitas, hipertensi, dan diabetes pada wanita secara signifikan lebih tinggi dibandingkan pada laki-laki (Giena et al., 2018).

Kadar gula darah yang tinggi atau kondisi hiperglikemia yang tidak terkontrol dalam jangka waktu lama dapat berkembang menjadi diabetes mellitus yang berdampak serius terhadap kesehatan. Kondisi ini sering kali tidak disadari pada tahap awal karena gejalanya yang ringan atau tidak spesifik, sehingga banyak penderita terlambat mendapatkan penanganan. Jika tidak dikendalikan dengan baik, diabetes mellitus dapat menimbulkan berbagai komplikasi kronis, seperti neuropati (kerusakan saraf), nefropati (gangguan fungsi ginjal), dan retinopati (kerusakan pada retina mata) yang berpotensi menyebabkan kebutaan. Selain itu, hiperglikemia juga meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular seperti penyakit jantung koroner dan stroke (Batubara & Rahman, 2025). Oleh karena itu, penting bagi masyarakat untuk melakukan deteksi dini serta pengendalian kadar gula darah melalui pola hidup sehat dan pemeriksaan kesehatan secara rutin guna mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut (Martin et al., 2025).

Prevalensi hipertensi yaitu 1 dari 5 wanita menderita hipertensi dan 1 dari 4 laki-laki menderita hipertensi di dunia, namun sebagian besar dari penderita hipertensi seringkali tidak menyadari kondisinya. Salah satu target global penyakit tidak menular adalah menurunkan hipertensi hingga 25% di tahun 2025 (WHO, 2023). Data WHO tahun 2021 memperkirakan 1,28 miliar jiwa di seluruh dunia menderita hipertensi, dan sekitar 10,44 juta jiwa meninggal setiap tahunnya akibat hipertensi dan komplikasinya. Pada tahun 2025 diperkirakan penderita hipertensi di seluruh dunia meningkat mencapai 1,5 miliar jiwa (Kemenkes RI, 2019). Data hipertensi menurut Survei Kesehatan Indonesia yang terdiagnosa oleh dokter pada tahun 2023 adalah 8,0% (BKPK, 2024). Cakupan pelayanan kesehatan penderita hipertensi berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah di Jawa Barat tahun 2023 sebesar 48,23 % dan Kabupaten Bogor (90,36%) (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, 2024).

Hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, prevalensi diabetes melitus di Indonesia dan Jawa Barat sebesar adalah sama yaitu 1,7%. Capaian pelayanan kesehatan bagi penderita diabetes melitus yang mendapat pelayanan kesehatan sesuai standar tahun 2024 adalah sebesar 89,56% dari jumlah penderita diabetes melitus sebanyak 598.461 kasus. Capaian pelayanan kesehatan bagi penderita diabetes melitus yang mendapat pelayanan kesehatan sesuai standar tahun 2024 di Kabupaten Bogor adalah sebesar 101,39% (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa

Barat, 2024).

Peningkatan kasus hipertensi dan diabetes mellitus dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain pola hidup tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, konsumsi makanan tinggi garam dan gula, serta rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pemeriksaan kesehatan secara rutin. Selain itu, keterbatasan pengetahuan masyarakat mengenai tanda, gejala, serta pencegahan hipertensi dan gangguan kadar gula darah menjadi faktor yang memperparah kondisi tersebut (Nelma et al., 2026).

Upaya pencegahan dan pengendalian hipertensi serta kadar gula darah dapat dilakukan melalui deteksi dini dan edukasi kesehatan kepada masyarakat. Pemeriksaan tekanan darah dan kadar gula darah secara berkala sangat penting untuk mengetahui kondisi kesehatan individu sejak dini, sehingga dapat dilakukan intervensi yang tepat sebelum terjadi komplikasi. Edukasi kesehatan juga berperan dalam meningkatkan kesadaran masyarakat untuk menerapkan gaya hidup sehat (Wulandari, 2024).

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada penyuluhan dan skrining hipertensi serta kadar gula darah. Tujuan kegiatan ini diharapkan terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat serta kemampuan dalam melakukan pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular, sehingga dapat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat secara keseluruhan.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk penyuluhan dan skrining hipertensi serta kadar gula darah pada masyarakat. Metode yang digunakan mencakup penyampaian materi, tanya jawab, dan pemeriksaan hipertensi dan kadar gula darah kepada peserta. Sasaran dari kegiatan ini adalah 78 orang yang terdiri dari dewasa dan lansia baik laki-laki dan perempuan, Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada 17 Januari 2026, dengan tahapan pelaksanaan sebagai berikut:

1. Persiapan Kegiatan

Tahapan awal yang dilakukan meliputi persiapan serta survei lokasi untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, termasuk melakukan koordinasi dengan pihak desa. Selain itu, dilakukan pula persiapan fasilitas dan perlengkapan yang diperlukan untuk memberikan penyuluhan dan skrining hipertensi serta kadar gula darah pada Masyarakat sebagai upaya deteksi dini dan pencegahan serta penanganan penyakit tidak menular.

2. Pelaksanaan Kegiatan

Dalam rangka pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, digunakan

projektor sebagai alat bantu penyuluhan kepada masyarakat untuk memberikan informasi mengenai hipertensi dan gula darah. Pelaksana memandu sesi penyuluhan yang diawali dengan pengenalan singkat selama 3-5 menit untuk menciptakan suasana interaktif. Materi utama tentang hipertensi dan gula darah selama 25-30 menit. Selanjutnya, diadakan sesi diskusi dan tanya jawab selama 10-15 menit, di mana beberapa peserta dan pelaksana saling aktif memberikan pertanyaan dan jawaban. Kegiatan ditutup dengan skrining dan pemeriksaan tekanan darah dan kadar gula darah selama 30 menit.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Skrining Hipertensi dan Kadar Gula Darah Masyarakat

Karakteristik		Hasil Skrining	
		n	%
Tekanan Darah	Normal	11	14,10
	Normal tinggi	17	21,79
	Hipertensi tingkat 1 (ringan)	10	12,83
	Hipertensi tingkat II (moderat)	17	21,79
	Hipertensi tingkat III (berat)	23	29,49
	Total	78	100
Kadar Gula Darah	Normal	25	32,05
	Diabetes	43	67,98
	Total	78	100

Hasil skrining menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat berada pada kategori hipertensi, dengan proporsi tertinggi pada hipertensi tingkat III (berat) yaitu 23 responden (29,49%). Dan hasil skrining kadar gula darah, sebagian besar responden berada dalam kategori diabetes yaitu 43 responden (67,98%).

Temuan ini menunjukkan bahwa hipertensi masih menjadi masalah kesehatan utama di masyarakat. Secara teori, hipertensi merupakan kondisi peningkatan tekanan darah secara persisten yang dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular, stroke, dan gagal ginjal (Husaini & Fonna, 2024). Distribusi responden yang lebih banyak berada pada kategori hipertensi sedang hingga berat menunjukkan adanya kemungkinan keterlambatan deteksi dini di masyarakat. Hipertensi sering disebut sebagai *silent killer* karena tidak menimbulkan gejala khas, sehingga banyak penderita tidak menyadari kondisinya hingga terjadi komplikasi (Sadino et al., 2025). Penelitian oleh (Karim et al., 2022) menunjukkan bahwa sebagian besar penderita hipertensi di negara berkembang tidak terdiagnosis dan tidak mendapatkan pengobatan yang adekuat.

Pada hasil yang menunjukkan tingginya risiko penyakit diabetes mellitus di masyarakat. diabetes mellitus merupakan gangguan metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia kronis

akibat gangguan sekresi atau kerja insulin. Kondisi hiperglikemia yang tidak terkontrol dalam jangka panjang dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius akibat kerusakan pembuluh darah dan jaringan tubuh. Kadar gula darah yang tinggi dapat merusak pembuluh darah kecil (mikrovaskular) sehingga menimbulkan komplikasi seperti neuropati diabetik yang ditandai dengan kesemutan, mati rasa, atau nyeri pada ekstremitas; nefropati diabetik yang menyebabkan penurunan fungsi ginjal hingga gagal ginjal; serta retinopati diabetik yang dapat berujung pada gangguan penglihatan bahkan kebutaan. Hiperglikemia juga berdampak pada pembuluh darah besar (makrovaskular) yang meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular seperti penyakit jantung koroner, stroke, dan penyakit pembuluh darah perifer. Oleh karena itu, pengendalian kadar gula darah sangat penting untuk mencegah terjadinya komplikasi tersebut dan meningkatkan kualitas hidup penderita (Febriani et al., 2023).

Tingginya proporsi kadar gula darah tidak normal pada masyarakat dalam kegiatan ini sejalan dengan penelitian oleh (Genitsaridi et al., 2026) yang menyatakan bahwa prevalensi diabetes meningkat secara signifikan di seluruh dunia, terutama di negara berkembang, akibat perubahan gaya hidup seperti pola makan tinggi gula dan rendah aktivitas fisik. Serta penelitian oleh (Teufel et al., 2026) menunjukkan bahwa banyak kasus diabetes tidak terdiagnosis, sehingga meningkatkan risiko komplikasi jangka panjang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sekitar 42,8% penderita diabetes di dunia belum terdiagnosis, yang menyebabkan keterlambatan penanganan dan meningkatkan risiko komplikasi seperti penyakit kardiovaskular, nefropati, dan neuropati.

Berdasarkan hasil tersebut, kegiatan skrining dan edukasi memiliki peran penting dalam upaya deteksi dini dan pencegahan penyakit tidak menular. Deteksi dini melalui skrining merupakan strategi efektif untuk menemukan faktor risiko sejak awal sehingga dapat dilakukan intervensi yang tepat. Penyuluhan kesehatan juga terbukti dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam menerapkan gaya hidup sehat (Pobas et al., 2025). Secara keseluruhan, hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa skrining hipertensi dan kadar gula darah efektif dalam mengidentifikasi masalah kesehatan masyarakat sejak dini. Dengan adanya intervensi edukasi yang berkelanjutan, diharapkan masyarakat dapat lebih sadar akan pentingnya pemeriksaan rutin serta mampu mengendalikan faktor risiko, sehingga dapat menurunkan angka kejadian dan komplikasi penyakit tidak menular.

Peneliti berasumsi bahwa tingginya proporsi masyarakat dengan hipertensi dan kadar gula darah tidak normal disebabkan oleh rendahnya kesadaran dan pengetahuan masyarakat terhadap pentingnya deteksi dini serta pengendalian faktor risiko penyakit tidak menular. Selain itu, pola hidup yang kurang sehat seperti konsumsi makanan tinggi garam dan gula, kurangnya

aktivitas fisik, serta kebiasaan tidak melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin turut berkontribusi terhadap kondisi tersebut. Serta keterbatasan akses informasi dan penyuluhan kesehatan yang berkelanjutan di masyarakat menjadi faktor yang memengaruhi rendahnya upaya pencegahan dan pengendalian penyakit. Oleh karena itu, kegiatan edukasi dan skrining yang dilakukan dalam pengabdian ini diasumsikan mampu meningkatkan pengetahuan, kesadaran, serta mendorong perubahan perilaku masyarakat ke arah yang lebih sehat.



Gambar 1. Penyuluhan dan Pemeriksaan Hipertensi dan Gula Darah

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan edukasi dan skrining hipertensi serta kadar gula darah pada masyarakat menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami hipertensi dan kadar gula darah tidak normal. Edukasi yang diberikan terbukti meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya deteksi dini dan pengendalian penyakit tidak menular. Dengan meningkatnya pengetahuan tersebut, diharapkan masyarakat dapat menerapkan pola hidup sehat dan rutin melakukan pemeriksaan kesehatan untuk mencegah komplikasi.

Masyarakat diharapkan lebih aktif melakukan pemeriksaan tekanan darah dan gula darah secara berkala. Tenaga kesehatan perlu meningkatkan edukasi dan skrining secara berkelanjutan guna mendukung pencegahan penyakit tidak menular.

DAFTAR PUSTAKA

- Batubara, L. A., & Rahman, S. (2025). Penyuluhan Komplikasi Diabetes Mellitus Pada Lansia Di Puskesmas Pembantu Desa Kuala Lau Beker. *Kreativitas Pada Pengabdian Masyarakat (Krepa)*, 7(2), 71–80. <https://doi.org/10.34743/7dfd6p05>
- BKPK, H. (2024). *Prevalensi Hipertensi di Indonesia Menurun*. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/prevalensi-hipertensi-di-indonesia-menurun/>
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. (2024). *Profil Kesehatan Jawa Barat Tahun 2024*. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat.
- Febriani, R. P., Prabowo, N. A., Putri, D. P., & Setyawan, S. (2023). *Panduan diabetes bagi*

pasien dan keluarga. Tahta Media Group.
<http://tahtamedia.co.id/index.php/issj/article/view/433>

- Genitsaridi, I., Salpea, P., Salim, A., Sajjadi, S. F., Tomic, D., James, S., & Thirunavukkarasu, S. (2026). of the IDF Diabetes Atlas: global, regional, and national diabetes prevalence estimates for 2024 and projections for 2050. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 14(2), 149–156. [https://doi.org/10.1016/s2213-8587\(25\)00299-2](https://doi.org/10.1016/s2213-8587(25)00299-2)
- Giena, V. P., Thongpat, S., & Nitirat, P. (2018). Predictors Of Health-Promoting Behaviour Among Older Adults With Hypertension in Indonesia. *International Journal of Nursing Sciences*, 5(2), 201–205. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2018.04.002>
- Husaini, F., & Fonna, T. R. (2024). Hipertensi dan komplikasi yang menyertai hipertensi. *Jurnal Medika Nusantara*, 2(3), 135–147. <https://doi.org/10.59680/medika.v2i3.1260>
- Karim, U. N., Dewi, A., & Hijriyati, Y. (2022). *Akses Pelayanan Kesehatan Dikaitkan dengan Kepatuhan Pengobatan Pasien Hipertensi di RS Pasar Rebo Jakarta Timur Tahun 2022* [Universitas Binawan]. [https://repository.binawan.ac.id/1775/1/LAPORAN PENELITIAN SMT GENAP-2021.pdf](https://repository.binawan.ac.id/1775/1/LAPORAN%20PENELITIAN%20SMT%20GENAP-2021.pdf)
- Kemenkes RI, P. (2019). *Hari Hipertensi Dunia 2019 : “Know Your Number, Kendalikan Tekanan Darahmu dengan CERDIK.”* [http://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/dki-jakarta/hari hipertensi-dunia-2019-know-your-number-kendalikan-tekanan-darahmu-dengan-cerdik](http://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/dki-jakarta/hari%20hipertensi-dunia-2019-know-your-number-kendalikan-tekanan-darahmu-dengan-cerdik)
- Martin, A., Santoso, A. H., Destra, E., Satyo, Y. T., & Mashadi, F. J. (2025). Pencegahan Diabetes Mellitus dengan Pemeriksaan Dini Kadar Gula Darah Puasa pada Kelompok Usia Dewasa. *Jurnal Pengabdian Sosial*, 2(9), 4267–4273. <https://doi.org/10.59837/eyh90k15>
- Nelma, A., Karang, A. S. K., Riri, R., Lina, R. A., & Djailan, S. H. (2026). Analisis Interaksi Pola Makan Tinggi Gula Garam Lemak (GGL), Riwayat Genetik dan Obesitas terhadap Risiko Diabetes Melitus. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 15(2), 216–225. <https://doi.org/10.33221/jikm.v15i02.4384>
- Pobas, S., Sary, D. A., Hapsari, F. D., & Wuladari, W. K. (2025). Edukasi Tentang Pentingnya Skrining Dan Kontrol Rutin Terhadap Pencegahan Penyakit Tidak Menular Pada Usia Produktif. *BESIRU: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 293–300. <https://doi.org/10.62335/besiru.v2i2.964>
- Sadino, A., Lubis, N., Suryana, S., Prasetiawati, R., Belya Anindia Hermawan, E. C., Apriani, R., Karina, K., & Rena, R. (2025). Improving Elderly Knowledge on Hypertension through Health Education in Parakan Village, Garut. *Indonesian Journal of Community Empowerment (IJCE)*, 6(2), 83–88. <https://doi.org/10.35899/ijce.v6i2.1034>
- Teufel, F., Orgutsova, K., Genitsaridi, I., Carrillo-Larco, R. M., Varghese, J. S., Marcus, M. E., & Sacre, J. W. (2026). Global, Regional, and National Estimates of Undiagnosed Diabetes in Adults: Findings From the 2025 IDF Diabetes Atlas. *Diabetes Care*, 49(3), 490–496. <https://doi.org/10.2337/dc25-2583>
- WHO. (2023). *Global Report on Hypertension: The Race Against A Silent Killer*. World Health Organization.

Wulandari, N. A. (2024). The influence of routine health check-ups, dietary patterns, and clean and healthy living behaviors on the incidence of hypertension and diabetes mellitus. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*, 14(3), 260–267. <https://doi.org/10.52643/jbik.v14i3.4531>