

Pemeriksaan Kadar Gula Darah Pada Masyarakat Desa Wonosari

Fani Nuryana Manihuruk¹, Liber Napitupulu², Sanna Kamisna Royani Purba³, Radina Yuni Mahesa Ginting⁴, Atri Gustiana Gultom⁵

^{1,2,3,4,5} Universitas Senior Medan

E-mail: manihurukfani27@gmail.com

* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v5i1.6598>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 10 Juli 2026

Revised: 15 Juli 2026

Accepted: 20 Juli 2026

Kata Kunci

Penyakit Degeneratif, Diabetes mellitus, Kadar Gula Darah Sewaktu

Keywords

Degenerative Diseases, Diabetes Mellitus, Random Blood Sugar Levels



ABSTRACT

Penyakit degeneratif adalah penyakit kronis yang menyebabkan rusaknya sel tubuh dan terjadi seumur hidup yang berdampak besar pada kualitas hidup, terutama di kalangan lansia. Pengabdian masyarakat di Desa Wonosari ini bertujuan untuk mencegah efek terparah dari penyakit diabetes mellitus dengan melakukan edukasi/penyuluhan dan pemeriksaan kadar gula darah(KGD). Berdasarkan hasil pemeriksaan terdapat 32%(16 orang) dengan tekanan darah sistolik < 130mmHg dan 52% (26orang) dengan tekanan darah diastolik <90 mmHg. Data yang diperoleh bahwa kadar gula darah sewaktu >200mg/dL ada sebanyak 20%(10orang). Masyarakat dianjurkan melakukan cek kesehatan di fasilitas kesehatan/puskesmas yang telah disediakan oleh pemerintah secara rutin dan menjaga pola hidup sehat dan rajin olahraga.

Degenerative diseases are chronic illnesses that cause damage to body cells and are lifelong, significantly impacting quality of life, especially among the elderly. This community service program in Wonosari Village aims to prevent the worst effects of diabetes mellitus by providing education and blood sugar (BG) testing. Based on the results, 32% (16 people) had systolic blood pressure <130 mmHg and 52% (26 people) had diastolic blood pressure <90 mmHg. Data obtained showed that random blood sugar levels >200 mg/dL were found in 20% (10 people). The community is encouraged to undergo regular health checks at government-provided health facilities/community health centers (Puskesmas) and to maintain a healthy lifestyle and exercise regularly.



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite Fani Nuryana Manihuruk et al (2026) Pemeriksaan Kadar Gula Darah Pada Masyarakat Desa Wonosari <https://doi.org/10.31004/jerkin.v5i1.6598>

PENDAHULUAN

Masalah kesehatan pada masyarakat wilayah pedesaan merupakan tantangan global yang mempengaruhi berbagai negara, terutama yang memiliki ketimpangan dalam distribusi layanan kesehatan. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), kesenjangan akses layanan kesehatan antara daerah perkotaan dan pedesaan berkontribusi pada tingginya angka morbiditas dan mortalitas di desa. Minimnya ilmu pengetahuan tentang faktor resiko dan upaya mencegah penyakit degeneratif merupakan kendala dalam mengendalikan penyakit ini, khususnya di desa-desa Kemenkes RI, 2018; WHO, 2022).

Penyakit degeneratif adalah penyakit yang terus mengalami peningkatan di Indonesia bahkan dunia. Menurut *World Health Organization* (WHO, 2022), penyakit degeneratif adalah penyakit kronis yang disebabkan oleh menurunnya fungsi sel dan organ tubuh efek dari proses aging sehingga kualitas hidup seseorang menurun dan tidak dapat sembuh tetapi hanya dapat diringankan atau memperbaiki gejala. Pada tahun 2018, di Indonesia tingkat penyakit degeneratif mencapai 65,7% dan sekitar 17 juta orang meninggal akibat penyakit degeneratif (Kemenkes, 2018).

Menurut WHO, pada tahun 2025, kelompok lansia sangat rentan mengidap penyakit degeneratif dan polulasinya terus meningkat dan di Indonesia terdapat sekitar 41,4%, hal tersebut terjadi karena fungsi biologis pada lansia menurun dan gaya hidup tidak sehat. Beberapa faktor yang

menyebabkan tingginya risiko penyakit degeneratif di masyarakat yaitu faktor gaya hidup, kurangnya aktivitas olahraga, usia, konsumsi junkfood, dan merokok (Anisawati, A., et al. 2021). Di Indonesia, prevalensi penyakit degeneratif ini mencapai 65,7% dengan hipertensi, diabetes mellitus yang berdampak pada kualitas hidup terutama di kalangan lansia (Humaedi, 2025). Para lansia melakukan pemeriksaan medis setelah terjadinya gejala maka sebaiknya melakukan deteksi dini untuk mencegah terjadinya komplikasi (Sari, 2023).

Meningkatnya penyakit degeneratif di Indonesia seperti diabetes mellitus, hipertensi disebabkan oleh tingginya konsumsi gula, garam dan rendahnya asupan serat dan nutrisi penting (Musta'in, 2023; Fatihaturahmi, 2023). Beberapa pasien penyakit degeneratif dengan gaya hidup seperti konsumsi makanan tidak sehat, kurangnya olahraga yang dapat memengaruhi kualitas dan aktivitas hidup seseorang sehingga membutuhkan perawatan medis (Amila, 2021).

Diabetes melitus terjadi karena meningkatnya kadar gula darah dari normal 80-90 mg/dL, gula darah sewaktu 140-160 yang menyebabkan terjadinya komplikasi seperti penyakit ginjal, penyakit jantung, gangguan pada kulit dan saraf, penglihatan kabur sebagai efek dari diabetes mellitus (Alfreyzal, 2024.). Karbohidrat yang dikonsumsi diserap dalam bentuk glukosa dan di hati dan otot rangka disimpan dalam bentuk glikogen (Sunita, 2021)

Tujuan dilakukan pengabdian masyarakat di Desa Wonosari ini adalah memberikan penyuluhan dan pemeriksaan glukosa (kadar gula darah) dan cara mencegahnya.

METODE

Tahap Pelaksanaan

Usia lansia adalah target utama pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat di Desa Wonosari Kecamatan Tanjung Morawa tahun 2026.

Kegiatan terdiri atas:

A. Memberikan edukasi/penyuluhan kesehatan kepada masyarakat tentang diabetes mellitus dan efek dari penyakit tersebut. Selama 30 menit memberikan edukasi/penyuluhan kesehatan dengan menggunakan powerpoint dan LCD dan selama 20 menit melakukan sesi tanya jawab. Tujuan penyuluhan kesehatan ini untuk memberikan edukasi kepada masyarakat agar menjaga pola hidup sehat terhadap pasien dan keluarga.

B. Pemeriksaan

Pemeriksaan tekanan darah dan kadar gula darah. Penggunaan tensimeter air raksa untuk mengukur tekanan darah. Penggunaan alat digital untuk cek gula darah. Tim Analis Kesehatan melakukan pengambilan darah pada ujung jari lansia lalu darah dimasukkan ke dalam strip test untuk pemeriksaan kadar gula darah lalu menunggu muncul hasil pemeriksaan pada alat digital selama beberapa detik. Mencatat data pada form yang sudah disediakan hasil tekanan darah, cek gula darah yang terbaca di alat digital.

C. Evaluasi

Mengumpulkan data berdasarkan nama, jenis kelamin, usia, tinggi badan, berat badan, tekanan darah, glukosa yang diperoleh dari hasil pemeriksaan kesehatan masyarakat di Desa Wonosari Kecamatan Tanjung Morawa. Kegiatan ini berjalan dengan baik dan lancar berdasarkan banyaknya lansia yang hadir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Para lansia dan Dosen D-III Analis Kesehatan Universitas Senior Medan mengikuti pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat di Desa Wonosari dan kegiatan terlaksana dengan baik dan lancar. Ka.Prodi D-III Analis Kesehatan membuka kegiatan tersebut dan melakukan pemeriksaan kesehatan tekanan darah, gula darah.



Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan hasil pemeriksaan usia, tekanan darah, kadar gula darah sewaktu (n=50)

Karakteristik responden	Frekuensi	Persen (%)
Usia		
>50tahun	10	20
>60tahun	28	56
>70tahun	12	14
Tekanan Darah Sistolik		
<130mmHg	16	32
>130mmHg	44	68
Tekanan Darah Diastolik		
<90mmHg	26	52
>90mmHg	24	48
Gula darah sewaktu		
>140mg/dL	31	62
>141-199mg/dL	9	18
>200mg/dL	10	20

A. Usia

Diabetes melitus (DM) adalah suatu kondisi tingginya kadar gula darah (hiperglikemia) atau dikenal sebagai penyakit atau gangguan metabolisme kronis disebabkan oleh kurangnya insulin. Tidak hanya menyerang orang tua, lansia tetapi juga usia muda dewasa (18-40 tahun) dapat mengidap diabetes mellitus. Tipe diabetes paling umum pada usia lanjut usia yang berusia kurang lebih 60 tahun dengan riwayat diabetes tipe 2.

Penderita diabetes mellitus (DM) pada orang lansia mengalami resiko komplikasi lebih besar yaitu, penyakit jantung, dan gagal ginjal. Oleh sebab itu pentingnya edukasi berupa penyuluhan tentang efek diabetes melitus pada usia lanjut. Berdasarkan data yang diperoleh, banyak lansia dengan tingginya glukosa disebabkan oleh gaya hidup tidak sehat pada usia muda. Beberapa penelitian menyatakan pada usia muda terjadinya peningkatan angka kejadian diabetes. Seiring perkembangan zaman modern saat ini, banyak anak muda lebih suka mengkonsumsi junkfood, donat, kue, minuman manis dan makanan tinggi kolesterol dibandingkan real food. Diabetes melitus pada usia lanjut berusia 60 tahun sekitar 56 persen.

B. Tekanan Darah

Berdasarkan data pemeriksaan yang diperoleh terdapat 32% (16 orang) dengan tekanan darah sistolik <130mmHg dan 56% (26 orang) dengan tekanan darah diastolik < 90 mmHg. Kondisi dikatakan hipertensi atau peningkatan tekanan darah adalah apabila tekanan darah lebih dari normal. Apabila tekanan sistole >130 mmHg dan diastole >90 mmHg maka seseorang dikatakan mengalami hipertensi. Penyebab terjadinya tekanan darah tinggi adalah pompa denyut jantung sangat cepat, meningkatnya volume dan resistensi pembuluh darah tepi, kurangnya gizi, usia lanjut dengan elastisitas pembuluh darah berkurang dan kaku.

C. Kadar Gula Darah Sewaktu

Berdasarkan pemeriksaan yang dilakukan terdapat 20% (10 orang) yang memiliki kadar gula darah sewaktu >200mg/dL. Terjadinya penyakit jantung, penyakit ginjal, gangguan pada kulit dan syaraf apabila diabetes melitus tidak cepat ditangani (Alfreyzal, 2024.) Karbohidrat yang dikonsumsi akan menjadi gula darah dalam bentuk glukosa dan disimpan di hati dan rangka sebagai glikogen (Sunita, 2021). Dengan melakukan olahraga, diet tinggi kalori, mengkonsumsi buah, minum obat sebagai upaya mengendalikan efek Diabetes mellitus.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Wonosari Kecamatan Tanjung Morawa dengan melakukan pemeriksaan tekanan darah, kadar gula darah berlangsung dengan baik dan lancar. Masyarakat begitu antusias untuk melakukan pemeriksaan kesehatannya. Setelah dilakukan kegiatan penyuluhan dan pemeriksaan kesehatan di Desa Wonosari Kecamatan Tanjung Morawa tersebut maka semakin tinggi kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kesehatan dengan rajin olahraga lansia, menjaga pola hidup sehat dengan makanan real food dan melakukan cek kesehatan secara rutin.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfreyzal, M. (2024). Edukasi Kesehatan Pada Keluarga Diabetes Melitus Dengan Masalah Keperawatan Pemeliharaan Kesehatan Tidak Efektif. *Jurnal Kesehatan*, Volume 13 No. 1, April 2024
- Amila, A., Evarina S., & Novita A. Deteksi Dini dan Pencegahan Penyakit Degeneratif pada Masyarakat Wilayah Mutiara Home Care. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*. 2021;4(1):102-112
- Anisawati, A., et al. (2021). Identifikasi Penyakit Degeneratif dan Peningkatan Edukasi Pengelolaan Obat pada Lansia. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kedokteran*, Universitas Islam Sultan Agung.
- Fatihaturahmi, Yuliana, Yulastri, A. Literatur review Penyakit degeneratif: penyebab, kibat, pencegahan dan penanggulangan. *Jurnal gizi dan kesehatan*. 2023;3(1):63-73.
- Humaedi, A. (2025). Penyuluhan Penyakit Degeneratif Serta Pemanfaatan Tanaman Obat Pada Masyarakat Kampung Barokaso, Desa Sukamulya, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur, Jawa Barat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*. Vol. 6 No. 1, Juni 2025
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Musta'in. (2023). Pola Makan Tidak Terkontrol Sebagai Salah Satu Pemicu Penyakit Degeneratif Di Indonesia. *Prosiding Seminar Informasi Kesehatan Nasional (SIKESNAS)*
- Sari, D. J. E. (2023). Pencegahan Penyakit Degeneratif Melalui Pemeriksaan Kesehatan Dalam Upaya Peningkatan Derajat Kesehatan. *Indonesian Journal of Community Dedication in Health (IJCDH)*, 3(02), 45. <https://doi.org/10.30587/ijcdh.v3i02.6130>
- Sunita, R. (2021). Variasi Waktu Pemeriksaan Glukosa Darah Puasa Pada Penderita Diabetes Melitus. *J Nurs Public Heal*, 9(1), 78–81.
- World Health Organization. (2022). Noncommunicable diseases. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>