



Homepage Journal: <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS>

Gambaran Data Hasil Skrining Diabetes Melitus Pada Pasien Hipertensi Di Prolanis Maleosan Tomohon

Data Overview of Diabetes Mellitus Screening Results in Hypertension Patients at Prolanis Maleosan Tomohon

Venolia Vinesa Andries^{1*}, Vera Diane Tombokan², Lucyana L Pongoh³

¹Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Negeri Manado, venoliaandries25@gmail.com

²Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Negeri Manado, vera.tombokan@unima.ac.id

³Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Negeri Manado, lucyanapongoh@unima.ac.id

*Corresponding Author: E-mail: venoliaandries25@gmail.com

Artikel Penelitian

Article History:

Received: 12 Aug, 2025

Revised: 15 Sep, 2025

Accepted: 30 Sep, 2025

Kata Kunci:

Balita, Pneumonia, Suplementasi Vitamin A

Keywords:

Toddler, Pneumonia, Vitamin A Supplementation

DOI: 10.56338/jks.v8i10.8573

ABSTRAK

Hipertensi merupakan penyakit kronis yang dapat menimbulkan komplikasi serius, terutama bila disertai dengan Diabetes Melitus (DM). DM seringkali tidak terdeteksi pada tahap awal, sehingga skrining penting untuk menentukan status glukosa darah pada pasien hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan hasil skrining diabetes melitus pada pasien hipertensi di Prolanis Maleosan Tomohon. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Data diperoleh dari rekam medis pasien hipertensi, dengan jumlah populasi 261 orang. Sampel sebanyak 158 responden dipilih menggunakan rumus Slovin. Analisis data dilakukan secara univariat untuk mendeskripsikan distribusi frekuensi kadar glukosa darah puasa (GDP). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 158 pasien hipertensi, 64 (40,5%) memiliki kadar GDP normal, 69 (43,7%) tergolong pradiabetes, dan 25 (15,8%) terdiagnosis diabetes melitus. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi di Prolanis Maleosan Tomohon termasuk dalam kategori pra-diabetes, sehingga perlu adanya pemantauan rutin dan tindakan pencegahan untuk menghindari perkembangan menjadi diabetes melitus.

ABSTRACT

Hypertension is a chronic disease that can lead to serious complications, particularly when accompanied by Diabetes Mellitus (DM). DM often remains undetected at an early stage, making screening essential to determine blood glucose status in hypertensive patients. This study aims to describe the results of diabetes mellitus screening among hypertensive patients at Prolanis Maleosan Tomohon. This research employed a descriptive method with a quantitative approach. Data were obtained from medical records of hypertensive patients, with a total population of 261 individuals. A sample of 158 respondents was selected using Slovin's formula. Data analysis was carried out univariately to describe the frequency distribution of fasting blood glucose (FBG) levels. The results showed that out of 158 hypertensive patients, 64 (40.5%) had normal FBG levels, 69 (43.7%) were classified as pre-diabetic, and 25 (15.8%) were diagnosed with diabetes mellitus. These findings indicate that the majority of hypertensive patients in Prolanis Maleosan Tomohon fall into the pre-diabetic category, highlighting the need for regular monitoring and preventive measures to avoid progression to diabetes mellitus.

PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular, atau yang juga dikenal sebagai penyakit degeneratif adalah penyakit yang tidak dapat ditularkan melalui kontak langsung antara orang yang terinfeksi dan orang yang sehat. Penyakit tidak menular tidak disebabkan oleh mikroorganisme seperti bakteri, virus, atau jamur. Penyakit ini berkaitan dengan gaya hidup dan faktor risiko seperti merokok, konsumsi alkohol berlebihan, kurang aktivitas fisik, dan pola makan yang tidak sehat. Meningkatnya angka kematian akibat penyakit tidak menular merupakan ancaman serius bagi kesehatan masyarakat karena meningkatkan beban ekonomi dan sosial keluarga dan masyarakat.

Dari setiap 100 orang dengan penyakit tidak menular, 70 orang tidak menyadari bahwa mereka menderita penyakit tersebut, sehingga mengakibatkan keterlambatan pengobatan, yang dapat menyebabkan komplikasi. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Penyakit Tidak Menular (PTM) yang paling sering ditemukan dan saling berkaitan adalah hipertensi dan diabetes melitus. Kedua penyakit ini sering disebut sebagai silent killers karena biasanya tidak menimbulkan gejala di awal, namun bisa menyebabkan komplikasi serius jika tidak ditangani. Hipertensi adalah kondisi ketika tekanan darah seseorang mencapai 140/90 mmHg atau lebih. Sementara itu, diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan kadar gula darah ≥ 200 mg/dL (pengukuran sewaktu) atau ≥ 126 mg/dL (puasa).

Menurut World Health Organization (WHO), hipertensi menjadi penyebab sekitar 9,4 juta kematian setiap tahunnya di seluruh dunia, dan jumlah penderitanya diperkirakan akan terus meningkat hingga tahun 2025. Di Indonesia sendiri, angka kejadian hipertensi menunjukkan tren yang mengkhawatirkan, yaitu naik dari 25,8% pada tahun 2013 menjadi 34,1% pada tahun 2018 (Riskesdas, 2018). Selain hipertensi, diabetes melitus juga merupakan penyakit tidak menular yang jumlah penderitanya terus bertambah. Berdasarkan data International Diabetes Federation IDF (2020), jumlah penderita diabetes secara global mencapai 463 juta orang dan diperkirakan meningkat menjadi 700 juta pada tahun 2045. Survei Kesehatan Indonesia (SKI, 2023) juga mencatat bahwa prevalensi hipertensi secara nasional mencapai 30,8%, sedangkan diabetes melitus sebesar 11,7%, berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah dan kadar gula darah.

Di Provinsi Sulawesi Utara, kasus hipertensi dan diabetes melitus menunjukkan tren peningkatan. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, Provinsi Sulawesi Utara memang tidak disebutkan secara langsung berapa persen penduduknya yang mengalami hipertensi berdasarkan pengukuran tekanan darah. Namun, data menunjukkan bahwa sebanyak 12,1% penduduk Sulawesi Utara sudah didiagnosis menderita hipertensi oleh dokter, menjadikannya salah satu provinsi dengan prevalensi diagnosis hipertensi tertinggi di Indonesia. Selain itu, SKI 2023 juga mencatat bahwa prevalensi diabetes melitus berdasarkan diagnosis dokter di Sulawesi Utara mencapai 2,1%, yang menempatkan provinsi ini di urutan kelima tertinggi secara nasional. Kondisi ini juga terlihat di tingkat daerah, khususnya di Kota Tomohon. Data menunjukkan bahwa kasus diabetes melitus di Kota Tomohon meningkat signifikan, dari 2.988 kasus pada tahun 2017 menjadi 5.055 kasus pada tahun 2022, menjadikan penyakit ini sebagai kasus terbanyak ketiga setelah hipertensi dan ISPA. Sementara itu, Kecamatan Tomohon Tengah mencatat jumlah kasus hipertensi tertinggi di kota tersebut, yaitu sebanyak 15.583 kasus, dan menjadi pusat layanan rujukan bagi wilayah lain seperti Tomohon Utara, Timur, Barat, dan Selatan (Tombokan & Salibana, 2024).

Hubungan antara hipertensi dan diabetes melitus sangat erat. Kedua penyakit ini memiliki faktor risiko yang saling berkaitan seperti pola makan tinggi karbohidrat dan lemak, rendahnya aktivitas fisik, serta obesitas (Rahmadhani, 2021). Pada penderita diabetes, resistensi insulin dapat memengaruhi tekanan darah, sementara tekanan darah tinggi dapat memperburuk komplikasi diabetes. Kombinasi keduanya meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular dan gagal ginjal secara signifikan (Sudaryanto et al., 2014). Hipertensi maupun diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang berkembang perlahan dan jumlah penderitanya terus meningkat dari tahun ke tahun. Oleh karena itu, tindakan promotif dan preventif sangat diperlukan. Salah satunya adalah melalui skrining kesehatan. Skrining membantu mendeteksi dini kondisi diabetes melitus pada pasien hipertensi, sehingga intervensi dapat diberikan lebih cepat. Menurut Kementerian Kesehatan RI (2024), skrining merupakan strategi penting dalam upaya menurunkan angka kejadian dan komplikasi penyakit tidak menular. Peningkatan partisipasi dalam program skrining juga sangat penting untuk menekan angka kejadian diabetes melitus, khususnya pada pasien hipertensi. Mengingat tingginya potensi risiko diabetes pada kelompok ini, skrining secara berkala perlu dilakukan untuk mendeteksi kasus sedini mungkin.

Berdasarkan observasi awal di Prolanis Maleosan Tomohon, terdapat 261 pasien hipertensi yang terdaftar dan dalam dua tahun terakhir, beberapa pasien ditemukan memiliki kadar gula darah

tinggi saat dilakukan skrining. Hal ini menunjukkan pentingnya pelaksanaan skrining secara rutin untuk mendeteksi risiko diabetes melitus sejak dini pada pasien hipertensi.

METODOLOGI

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif yang bertujuan untuk melihat gambaran fenomena yang terjadi di dalam suatu populasi tertentu. Di bidang kesehatan, penelitian deskriptif ini digunakan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan masalah-masalah kesehatan yang terjadi dimasyarakat atau didalam komunitas tertentu, termasuk dibidang rekam medis dan informasi kesehatan (Syapitri H, Amila, 2021).

Data dikumpulkan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dengan melihat rekam medis pasien Prolanis Maleosan Tomohon. Penelitian ini hanya menggunakan data yang sudah tersedia dalam rekam medis, tanpa melakukan wawancara atau pemeriksaan langsung kepada pasien. Selama proses pengambilan data, peneliti tetap menjaga kerahasiaan informasi pasien sesuai dengan prinsip etika penelitian.

Pengolahan data dilakukan menggunakan SPSS, serta analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat untuk memberikan gambaran karakteristik hasil skrining diabetes melitus pada pasien hipertensi. Data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase, yang menggambarkan pola kadar gula darah berdasarkan usia, jenis kelamin, dan kategori hasil skrining (normal, prediabetes, dan diabetes).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Distribusi Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia

Tabel 1. Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia

Usia	N	%
35-45	9	5,7
46-55	26	16,5
56-65	42	26,6
66-96	81	51,3
Total	158	100

Berdasarkan tabel. menunjukkan bahwa bahwa jumlah pasien hipertensi tertinggi berada pada kelompok usia 66-96 tahun (51,3%), dan yang terendah berada pada kelompok usia 35-45 tahun (5,7%).Usia merupakan salah satu faktor risiko yang berperan penting dalam perkembangan diabetes melitus, terutama pada individu dengan riwayat hipertensi. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian (Farmasi et al., 2025), yang menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi dan diabetes melitus banyak ditemukan pada kelompok usia lanjut. Hal ini disebabkan oleh proses penuaan yang secara fisiologis berdampak pada penurunan fungsi organ tubuh, termasuk penurunan sensitivitas insulin dan gangguan metabolisme glukosa. Selain itu, perubahan struktur pembuluh darah juga turut meningkatkan risiko hipertensi pada populasi lanjut usia (Padauleng et al., 2020).

Distribusi Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 2. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	N	%
Laki-laki	44	27,8
Perempuan	114	72,2
Total	158	100

Berdasarkan tabel 2. dapat disimpulkan bahwa distribusi pasien berdasarkan jenis kelamin memperlihatkan bahwa jumlah perempuan jauh lebih banyak dibandingkan dengan laki-laki. Fenomena dominasi perempuan ini dapat dijelaskan melalui beberapa aspek. Secara biologis, perempuan, khususnya pada usia lanjut, mengalami perubahan hormonal seperti penurunan kadar estrogen pascamenopause yang berhubungan dengan meningkatnya resistensi insulin, akumulasi lemak visceral, dan risiko lebih tinggi terhadap penyakit metabolik, termasuk diabetes melitus. Selain faktor biologis, kecenderungan perempuan untuk lebih aktif dalam melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin juga menjadi salah satu alasan mengapa jumlah perempuan lebih dominan dalam program Prolanis ini. Hal ini juga didukung oleh hasil penelitian Widayanti & Soleman (2023) yang menunjukkan bahwa perempuan memiliki tingkat kepedulian kesehatan lebih tinggi dibanding laki-laki, terutama dalam upaya deteksi dini penyakit kronis.

Distribusi Karakteristik Pasien Berdasarkan Hasil Gula Darah Puasa

Tabel 3. Karakteristik Pasien Berdasarkan Hasil Gula Darah Puasa

Hasil GDP	N	%
Normal	64	40,5
Pre Diabetes	69	43,7
Diabetes	25	15,8
Total	158	100

Berdasarkan tabel 3, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi berada pada kategori prediabetes, yaitu kondisi kadar glukosa darah puasa (GDP) yang melebihi nilai normal namun belum memenuhi kriteria diagnosis diabetes melitus. Sebagian pasien masih berada dalam kategori normal, sedangkan sisanya telah masuk dalam kategori diabetes melitus. Temuan ini mengindikasikan bahwa mayoritas pasien hipertensi berada pada kondisi berisiko sehingga berpotensi berkembang menjadi diabetes melitus pada masa mendatang. Selain itu, jika dibandingkan dengan data nasional, prevalensi diabetes melitus berdasarkan SKI 2023 adalah 11,7%, sedangkan hasil penelitian ini menunjukkan angka yang lebih tinggi yaitu 15,8%. Perbedaan ini menggambarkan bahwa pasien hipertensi di Prolanis Maleosan Tomohon memiliki beban risiko yang lebih besar terhadap diabetes dibandingkan populasi umum (Pramonodjati, 2025; Aprianie et al., 2025; Kemenkes RI, 2023).

Asumsi peneliti dalam hal ini adalah banyak pasien hipertensi terutama yang belum mengalami gejala, belum menyadari resiko mereka terhadap diabetes melitus. Dengan mengikuti skrining, pasien hipertensi bisa lebih sadar akan kondisinya dan terdorong untuk mulai menjaga pola makan dan gaya hidup sehat. Fasilitas kesehatan tingkat pertama juga dianggap berperan penting karena lebih dekat dengan masyarakat dan dapat memberikan edukasi kesehatan.

KESIMPULAN

Gambaran data hasil skrining diabetes melitus pada pasien hipertensi menunjukkan bahwa sebagian besar pasien berada dalam kategori pre- diabetes dan normal, namun terdapat juga sebagian pasien yang sudah teridentifikasi mengalami diabetes melitus. Hal ini menegaskan pentingnya skrining rutin pada pasien hipertensi untuk mendeteksi dini risiko diabetes melitus.

Distribusi karakteristik pasien hipertensi berdasarkan usia menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok usia (66–96 tahun), yaitu 81 orang (51,3%).

Distribusi karakteristik pasien hipertensi berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa sebagian besar adalah perempuan sebanyak 114 orang (72,2%), sedangkan laki-laki berjumlah 44 orang (27,8%).

Distribusi frekuensi hasil pemeriksaan gula darah puasa pada pasien hipertensi menunjukkan 64 orang (40,5%) kategori normal, 69 orang (43,7%) kategori pre-diabetes, dan 25 orang (15,8%) kategori diabetes melitus.

SARAN

Bagi Pasien, diharapkan pasien hipertensi lebih proaktif dalam mengikuti kegiatan skrining gula darah secara rutin agar dapat mendeteksi dini risiko penyakit diabetes melitus. Kesadaran akan pentingnya pemeriksaan berkala perlu ditingkatkan guna mencegah komplikasi dan memperbaiki kualitas hidup.

Bagi Instansi Kesehatan/Tempat Penelitian, disarankan untuk meningkatkan program edukasi dan promosi kesehatan kepada pasien hipertensi, terutama terkait risiko diabetes melitus. Melakukan skrining lebih sering dan memantau hasilnya secara teratur penting untuk mencegah dan mengendalikan penyakit.

Bagi BPJS Kesehatan, BPJS Kesehatan diharapkan dapat memperkuat koordinasi dengan fasilitas kesehatan tingkat pertama (FKTP) dalam pelaksanaan Prolanis, khususnya dalam pelaksanaan skrining penyakit tidak menular seperti diabetes melitus pada pasien hipertensi.

Untuk peneliti selanjutnya, disarankan melakukan penelitian lanjutan dengan pendekatan yang lebih rinci, seperti melakukan wawancara langsung kepada pasien, guna mengetahui penyebab rendahnya tingkat keikutsertaan dalam skrining. Peneliti selanjutnya juga dapat memasukkan variabel lain seperti pola makan, tingkat aktivitas fisik, atau riwayat penyakit keluarga, agar hasil yang diperoleh lebih menyeluruh dan dapat dijadikan dasar dalam menyusun langkah pencegahan yang lebih tepat sasaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada pihak-pihak yang ikut serta membantu dalam penelitian ini sehingga dapat terselesaikan. Terhusus kepada Universitas Negeri Manado, Prolanis Maleosan Tomohon, dan dosen yang ikut serta membimbing peneliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprianie, W., dkk. (2025). Skrining dan penyuluhan pelaksanaan diet kadar gula darah pada lansia sebagai upaya mencegah diabetes mellitus. *Jurnal Abdi Masyarakat Cendekia*, 3(1), 1–7.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

- Farmasi, P. S., Farmasi, F., Kalimantan, U. I., Arsyad, M., & Banjari, A. (2025). Profil Penggunaan Obat Pada Pasien Hipertensi Dengan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Banjarbaru Selatan Tahun 2023. 02(03), 180–193.
- International Diabetes Federation. (2020). IDF Diabetes Atlas (9th ed.). Brussels, Belgium: International Diabetes Federation.
- Kemenkes RI. (2019). Buku Pintar Kader Posbindu. Buku Pintar Kader Posbindu, 1–65. <http://p2ptm.kemkes.go.id>.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Laporan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, Kementerian Kesehatan.
- Padauleng, N., Ekawanti, A., Harahap, H. S., Widiastuti, I. A. E., & Irawati, D. (2020). Screening of Hypertension , Diabetes Mellitus , and Dementia among Elderly Residing in Tresna Werdha Puspakarma Social Centre , Mataram. 7.
- Pramonodjati, F. (2025). Skrening diabetes militus melalui pemeriksaan gula darah masyarakat kota Surakarta pada acara car free day. 1(1), 28–37.
- Rahmadhani, M. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Hipertensi Pada Masyarakat Di Kampung Bedagai Kota Pinang. Jurnal Kedokteran STM ,4(1), 52–62. <https://doi.org/10.30743/stm.v4i1.132>
- Sudaryanto, A., Setiyadi, Alis, N., & Frankilawati, Ayu, D. (2014). Hubungan antara Pola Makan, Genetik dan Kebiasaan Kerja Puskesmas Nusukan, Banjasari. Prosiding SNST, 3, 19–24.
- Syapitri H, Amila, A. J. (2021). Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan Masyarakat. In Bahan Ajar Keperawatan Gigi (Issue June).
- Tombokan, V. D., & Salibana, H. E. (2024). Hubungan Lama Menyandang Diabetes Melitus dengan Kualitas Hidup Pasien Klub Prolanis Maleosan Tomohon. Medical Scope Journal, 7(1), 211–217.
- Widayanti, R., & Soleman, S. R. (2023, September 14). Gambaran pengetahuan tentang Self-Care Management pada pasien hipertensi diPuskesmas Sragen.<https://journal.mandiracendikia.com/index.php/JIKMC/article>.