

## Analisis Hubungan Karakteristik Pasien Rawat Jalan Terhadap Kejadian Diabetes Melitus Di RSUD Sundari Tahun 2024

Rani Suraya<sup>1</sup>, Aisyah Sholeh Al-Anshary<sup>2\*</sup>, Salsabila<sup>3</sup>, Jahrani Manurung<sup>4</sup>,  
Nanda Nabilah<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Universitas Islam Negeri Sumatera Utara  
Email: [aisyahsoleh623@gmail.com](mailto:aisyahsoleh623@gmail.com)<sup>2\*</sup>

### Abstrak

*Diabetes mellitus (DM) merupakan penyakit tidak menular dengan prevalensi yang terus meningkat dan memberikan dampak signifikan terhadap kesehatan masyarakat. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan karakteristik pasien dengan kejadian DM pada pasien rawat jalan di RSUD Sundari Medan tahun 2024. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif analitik dengan pendekatan potong lintang (cross sectional), melibatkan 353 responden yang dipilih melalui teknik stratified random sampling dari populasi 3.026 pasien rawat jalan. Data diperoleh dari rekam medis dan dianalisis menggunakan uji Chi-Square dengan  $\alpha=0,05$ . Hasil menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara usia dengan kejadian DM ( $p=0,001$ ), sementara jenis kelamin ( $p=0,263$ ) dan tingkat pendidikan ( $p=0,350$ ) tidak menunjukkan hubungan. Disimpulkan bahwa peningkatan usia berkontribusi terhadap meningkatnya risiko DM. Rekomendasi yang diberikan adalah perlunya kesadaran masyarakat untuk deteksi dini faktor risiko pada kelompok usia lanjut serta penguatan program edukasi pencegahan DM di fasilitas layanan kesehatan.*

**Keywords:** Diabetes melitus, Karakteristik pasien, Medan, RSUD Sundari

### PENDAHULUAN

Diabetes mellitus (DM) merupakan penyakit tidak menular kronis yang menjadi salah satu penyebab kematian dan kecacatan tertinggi di dunia. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menjelaskan bahwa diabetes terjadi ketika pankreas tidak dapat memproduksi insulin yang cukup, atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkan (World Health Organization, 2024). Selain itu, DM juga menjadi faktor risiko utama terjadinya penyakit kardiovaskular, gagal ginjal, dan stroke yang berkontribusi besar terhadap beban sistem kesehatan global (Zheng et al., 2018).

Prevalensi diabetes melitus di dunia pada tahun 2021 mencapai 10,5% dan diprediksi akan meningkat hingga 12,2%

pada tahun 2045. Indonesia berada di posisi ketiga di Wilayah Asia Tenggara dengan prevalensi DM sebesar 11,3% dan menempati peringkat ke-7 dari 10 negara dengan jumlah penderita diabetes tertinggi di dunia (International Diabetes Federation [IDF], 2021). Peningkatan ini erat kaitannya dengan perubahan gaya hidup, pola makan tidak sehat, serta rendahnya aktivitas fisik pada masyarakat modern (Saeedi et al., 2019).

Di Indonesia, prevalensi diabetes terus menunjukkan tren peningkatan setiap tahun. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), prevalensi diabetes pada penduduk usia  $\geq 15$  tahun meningkat dari 6,9% pada tahun 2013 menjadi 10,9% pada tahun 2018 (Ulfa et al., 2024). Kondisi ini diperkuat oleh laporan Kementerian

Kesehatan Republik Indonesia yang menyebutkan bahwa diabetes termasuk dalam lima besar penyakit tidak menular dengan beban pembiayaan tertinggi dalam sistem Jaminan Kesehatan Nasional (Kemenkes RI, 2023).

Diabetes melitus dapat menimbulkan dampak serius baik secara fisik maupun sosial. Komplikasi fisik yang sering terjadi meliputi nefropati diabetik, retinopati, neuropati, infeksi kronis, hingga risiko amputasi, sementara dampak sosial dan psikologis meliputi penurunan kualitas hidup, kecemasan, depresi, serta gangguan interaksi sosial (Maimunah et al., 2023; American Diabetes Association, 2023).

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa karakteristik individu memiliki pengaruh terhadap kondisi dan pengelolaan diabetes. Faktor usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan lama menderita diabetes berhubungan signifikan dengan tingkat pengetahuan, kepatuhan pengobatan, serta kemampuan pengendalian kadar gula darah pasien DM (Ulfa et al., 2024; Shrivastava et al., 2013). Hal ini menunjukkan bahwa karakteristik responden berperan penting dalam membentuk perilaku kesehatan dan manajemen penyakit diabetes.

Urgensi penelitian mengenai karakteristik dasar seperti usia, jenis kelamin, pekerjaan, dan tingkat pendidikan dalam hubungannya dengan kadar gula darah puasa pada pasien DM sangat penting dilakukan. Hal ini terutama berkaitan dengan kelompok usia lanjut yang cenderung mengalami penurunan fungsi

metabolik sehingga kadar gula darah lebih sulit dikendalikan (Nur Fauzia & Urfiyya, t.t.; Chentli et al., 2015). Informasi tersebut dapat dimanfaatkan sebagai dasar deteksi dini dan intervensi yang lebih tepat sasaran.

Hingga saat ini, belum ditemukan penelitian yang secara spesifik mengkaji hubungan karakteristik dasar (usia, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan) dengan kejadian diabetes mellitus pada pasien rawat jalan di RSUD Sundari Medan. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk memahami faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes mellitus pada pasien rawat jalan di RSUD Sundari Medan tahun 2024 sebagai dasar perencanaan upaya pencegahan dan pengendalian diabetes yang lebih efektif

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif analitik dengan desain potong lintang (cross sectional) yang dilaksanakan di RSUD Sundari Medan. Data sekunder diambil dari rekam medis pada periode Januari–Desember 2024. Variabel yang dikaji meliputi usia, jenis kelamin dan tingkat pendidikan sebagai variabel independen, serta kejadian DM sebagai variabel dependen. Populasi penelitian adalah seluruh pasien rawat jalan tahun 2024 sebanyak 3.026 pasien, dengan sampel berjumlah 353 responden yang diambil menggunakan teknik stratified random sampling, dimana stratifikasi dilakukan berdasarkan status penyakit yaitu pasien dengan diagnosis Diabetes Melitus menggunakan kode ICD 10 E11.9 dan

pasien non DM, selanjutnya dari masing-masing strata dipilih sampel secara acak. Data dikumpulkan melalui telaah rekam medis dan di Analisis. Analisis univariat digunakan untuk melihat distribusi karakteristik responden, sedangkan analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square dengan  $\alpha = 0,05$  setelah memenuhi prasyarat uji yaitu minimal 80% sel memiliki expected count  $\geq 5$  dan tidak ada expected count bernilai 0, apabila prasyarat tidak terpenuhi maka digunakan uji Fisher's Exact Test. Seluruh proses analisis dilakukan menggunakan SPSS versi 26, dan penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik serta menjamin kerahasiaan identitas pasien.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1.** Distribusi karakteristik responden pasien rawat jalan 2024

| Karakteristik Responden | n   | %    |
|-------------------------|-----|------|
| <b>Jenis Kelamin</b>    |     |      |
| Laki-Laki               | 138 | 39,1 |
| Perempuan               | 215 | 60,9 |
| <b>Total</b>            | 353 | 100  |
| <b>Umur (tahun)</b>     |     |      |
| 25-44                   | 26  | 7,4  |
| 45-59                   | 123 | 34,8 |
| 60-86                   | 204 | 57,8 |
| <b>Total</b>            | 353 | 100  |
| <b>Pendidikan</b>       |     |      |
| SD                      | 140 | 39,7 |
| SMP                     | 2   | 0,6  |
| SMA                     | 207 | 58,6 |
| Perguruan Tinggi        | 4   | 1,1  |
| <b>Total</b>            | 353 | 100  |

Berdasarkan Tabel 1 mengenai distribusi karakteristik responden pasien rawat jalan, diketahui bahwa sebagian besar responden pasien rawat jalan adalah perempuan, yaitu sebanyak 215 orang (60,9%). Berdasarkan kelompok umur,

sebagian besar responden termasuk dalam kelompok usia 60–86 tahun sebanyak 204 orang (57,8%), diikuti kelompok 45–59 tahun (34,8%) dan 25–44 tahun (7,4%). Ditinjau dari tingkat pendidikan, sebagian besar responden memiliki pendidikan terakhir SMA sebanyak 207 orang (58,6%).

**Tabel 2.** Distribusi pasien diabetes melitus 2024

| Pasien Diabetes Melitus | n   | %    |
|-------------------------|-----|------|
| Tidak                   | 180 | 51,0 |
| Ya                      | 173 | 49,0 |
| <b>Total</b>            | 353 | 100  |

Berdasarkan Tabel 2 mengenai distribusi pasien diabetes melitus, diketahui bahwa pasien yang tidak menderita DM berjumlah 180 orang (51,0%), sementara pasien yang menderita DM berjumlah 173 orang (49,0%).

**Tabel 3.** Hubungan karakteristik pasien rawat jalan dengan kejadian diabetes melitus.

| Karakteristik        | Diabetes Melitus |       | Total | P-Value |
|----------------------|------------------|-------|-------|---------|
|                      | Ya               | Tidak |       |         |
| <b>Jenis Kelamin</b> |                  |       |       |         |
| Laki-Laki            | 62               | 76    | 138   | 0,26    |
| Perempuan            | 111              | 104   | 215   | 3       |
| <b>Umur(tahun)</b>   |                  |       |       |         |
| 25-44                | 6                | 20    | 26    |         |
| 45-59                | 75               | 48    | 123   | 0,00    |
| 60-86                | 92               | 112   | 204   | 1       |
| <b>Pendidikan</b>    |                  |       |       |         |
| SD                   | 71               | 69    | 140   |         |
| SMP                  | 0                | 2     | 2     |         |
| SMA                  | 99               | 108   | 207   | 0,35    |
| Perguruan Tinggi     | 3                | 1     | 4     | 0       |

Berdasarkan Tabel 3 mengenai hubungan karakteristik pasien rawat jalan dengan kejadian diabetes melitus, diperoleh hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara umur dengan kejadian DM, dengan nilai p-value sebesar 0,001

( $p < 0,05$ ). Sebaliknya, uji statistik menunjukkan bahwa jenis kelamin dan tingkat pendidikan tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian DM, dengan nilai  $p$ -value sebesar 0,263 dan 0,350. Kejadian DM paling banyak ditemukan pada kelompok umur 60–86 tahun (92 orang) dan pada responden berjenis kelamin perempuan (111 orang).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa umur merupakan faktor yang berhubungan signifikan secara statistik dengan kejadian diabetes melitus. Temuan ini konsisten dengan penelitian (Nasution dkk., 2021) yang menyatakan bahwa usia merupakan faktor risiko penting dalam kejadian DM. Peningkatan usia berhubungan dengan terjadinya penurunan sensitivitas insulin dan peningkatan resistensi insulin, sehingga individu usia lanjut cenderung memiliki risiko DM lebih tinggi. Penelitian (Adri dkk., 2020) juga menegaskan bahwa risiko DM meningkat setelah seseorang memasuki kelompok usia  $\geq 45$  tahun yang termasuk kategori risiko tinggi. Temuan serupa juga dilakukan oleh (Arania dkk., 2021) yang menyatakan bahwa bertambahnya usia berkontribusi pada meningkatnya kejadian diabetes melitus. Dengan demikian, faktor usia dapat dianggap sebagai salah satu determinan utama dalam kejadian diabetes melitus, terutama pada kelompok usia lanjut.

Tidak ditemukannya hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian diabetes melitus menunjukkan bahwa laki-laki dan perempuan memiliki peluang yang sama untuk mengalami diabetes melitus. Hasil ini

sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa distribusi DM tidak dipengaruhi oleh jenis kelamin secara signifikan (Setiyo Nugroho, 2019). Walaupun penelitian menunjukkan pasien perempuan lebih banyak dibandingkan pasien laki-laki, namun tidak ada hubungan antara jenis kelamin terhadap angka kejadian diabetes melitus, melainkan dapat dipengaruhi distribusi populasi pasien yang datang berobat. (Rizky Rohmatulloh, dkk., 2024)

Selanjutnya, berdasarkan tingkat pendidikan, diketahui bahwa penderita diabetes melitus terbanyak memiliki pendidikan terakhir SMA sebanyak 99 orang (57,2%), diikuti oleh pendidikan SD sebanyak 71 orang (41,0%), dan perguruan tinggi sebanyak 3 orang (1,7%). Hasil uji statistik menunjukkan nilai  $p$ -value sebesar 0,350 ( $p > 0,05$ ), yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan kejadian diabetes melitus. Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat Pendidikan dengan perilaku pencegahan DM Tipe 2 pada penduduk usia dewasa muda 20–40 tahun. (Amalia Ayu Ramadhani & Roissiana Khotami, 2023). Tidak adanya hubungan antara tingkat pendidikan dengan Diabetes melitus dapat terjadi karena beberapa faktor antara lain: Motivasi Belajar: Tingkat pendidikan tidak selalu mencerminkan tingkat keinginan seseorang untuk belajar atau mengejar pengetahuan di luar lingkup pendidikan formal. Seseorang dengan tingkat

pendidikan rendah tetapi semangat belajar yang tinggi mungkin memiliki pengetahuan yang luas dalam bidang tertentu. Kecenderungan Belajar: Kecenderungan belajar berbeda-beda untuk setiap orang. Beberapa orang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi tetapi memiliki kecenderungan untuk memperoleh pengetahuan dengan cara yang kurang efektif. (Hartono dkk., 2024) Pendidikan tidak selalu memengaruhi kejadian diabetes melitus secara langsung. Walaupun tingkat pendidikan berpengaruh terhadap perilaku hidup sehat dan kemampuan dalam mengakses informasi kesehatan, faktor lain seperti pola makan, aktivitas fisik, dan faktor genetik kemungkinan memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap terjadinya diabetes melitus.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan karakteristik pasien rawat jalan terhadap kejadian diabetes melitus di RSUD Sundari Medan tahun 2024, dapat disimpulkan bahwa usia memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian diabetes melitus pada pasien rawat jalan di RSUD Sundari Medan tahun 2024, sedangkan jenis kelamin dan tingkat pendidikan tidak berhubungan secara statistik. Temuan ini menegaskan bahwa kelompok usia lanjut merupakan kelompok yang memiliki risiko lebih tinggi.

Dari perspektif layanan kesehatan, penelitian ini mengindikasikan bahwa skrining diabetes melitus lebih perlu difokuskan pada kelompok usia lanjut,

tanpa harus membedakan jenis kelamin maupun tingkat pendidikan. Strategi promosi kesehatan dapat diarahkan pada intervensi berbasis usia, seperti edukasi pencegahan DM untuk kelompok >45 tahun, serta peningkatan deteksi dini di instalasi rawat jalan. Penelitian ini menambah bukti terbaru terkait faktor risiko DM di RSUD Sundari Medan, khususnya pasien rawat jalan. Hasil penelitian memberikan gambaran karakteristik pasien DM dan dapat menjadi dasar kebijakan penguatan program manajemen penyakit kronis di fasilitas kesehatan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada RSUD Sundari yang telah memberikan izin dan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh tenaga kesehatan dan pihak terkait yang telah membantu dalam penyediaan data serta kelancaran penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adri, K., Arsin, A., Thaha, R. M., & Hardianti, A. (2020). Faktor risiko kasus diabetes mellitus tipe 2 dengan ulkus diabetik di RSUD Kabupaten Sidrap. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Mulawarman*, 3(1), 101–109.
- Amalia Ayu Ramadhani, & Khotami, R. (2023). Hubungan tingkat pendidikan, pengetahuan, usia, dan riwayat keluarga DM dengan perilaku pencegahan diabetes mellitus tipe 2 pada usia dewasa muda. *Sehatmas: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 137–147.

- <https://doi.org/10.55123/sehatmas.v2i1.1271>
- American Diabetes Association. (2023). *Standards of care in diabetes—2023*. *Diabetes Care*, 46(Supplement\_1), S1–S291.
- <https://doi.org/10.2337/dc23-Sint>
- Arania, R., Triwahyuni, T., Esfandiari, F., & Nugraha, F. R. (2021). Hubungan antara usia, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan dengan kejadian diabetes mellitus di Klinik Mardi Waluyo Lampung Tengah. *Jurnal Medika Malahayati*, 5(3), 190–197.
- Chentli, F., Azzoug, S., & Mahgoun, S. (2015). Diabetes mellitus in elderly. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 19(6), 744–752.
- <https://doi.org/10.4103/2230-8210.167553>
- Hartono, B., Ediyono, S., & Institut Muhammadiyah Kalimantan Barat. (2024). Relationship between level of education, duration of illness, and level of knowledge of the five pillars of diabetes mellitus management in the working area of Sungai Durian Community Health Centre, Kubu Raya District, West Kalimantan. *Journal of TSCS1KEP*, 9(1), 50–58.
- International Diabetes Federation. (2021). *IDF diabetes atlas* (10th ed.). International Diabetes Federation. <https://diabetesatlas.org>
- Maimunah, S., Rohmawati, D. L., & Gusmiarni, G. (2023). Dukungan keluarga berhubungan dengan kejadian gangren pada penderita diabetes melitus. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(1), 373–380.
- Nasution, F., Siregar, A. A., & Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indah Medan. (2021). Faktor risiko kejadian diabetes mellitus. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 9(2), 120–127.
- Nur Fauzia, N., & Urfiyya, A. (2025). Hubungan karakteristik responden terhadap kadar gula darah puasa pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Kabupaten Bantul. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(1), 91–98.
- Nugroho, P. S. (2019). Hubungan jenis kelamin dan tingkat ekonomi dengan kejadian diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Palaran Kota Samarinda. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(2), 45–52.
- Rohmatulloh, V. R., Pardjianto, B., & Kinasih, L. S. (2024). Hubungan usia dan jenis kelamin terhadap angka kejadian diabetes melitus tipe 2 berdasarkan empat kriteria diagnosis di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Karsa Husada Kota Batu. *Jurnal Kedokteran*, 8(1), 1–10.
- Saeedi, P., Petersohn, I., Salpea, P., Malanda, B., Karuranga, S., Unwin, N., Colagiuri, S., Guariguata, L., Motala, A. A., Ogurtsova, K., Shaw, J. E., Bright, D., & Williams, R. (2019). Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas (9th ed.). *Diabetes Research and Clinical Practice*, 157, 107843. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2019.107843>
- Ulfa, N. M., Suharjono, & Hermansyah, A. (2024). Correlation between knowledge and characteristics of patients with type 2 diabetes mellitus in controlling blood glucose. *Pharmacy Education*, 24(3), 298–303. <https://doi.org/10.46542/pe.2024.243.298303>
- World Health Organization. (2024). *Diabetes*. World Health Organization. <https://www.who.int>
- Zheng, Y., Ley, S. H., & Hu, F. B. (2018). Global aetiology and epidemiology of type 2 diabetes mellitus and its complications. *Nature Reviews Endocrinology*, 14(2), 88–98. <https://doi.org/10.1038/nrendo.2017.151>