

Pemanfaatan pelayanan kesehatan pada pasien diabetes mellitus tipe 2

Buenita Sinurat, Qisty Alifyah Hidayah, Gita Febiolita Br Tarigan, Dameria, Frans Judea Samosir[✉], Eva Ellya Sibagariang, Marlinang Isabella Silalahi

Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Prima Indonesia

[✉] fransjudeasamosir@unprimdn.ac.id

Abstrak

Kunjungan rutin pada fasilitas kesehatan dapat meningkatkan pengelolaan penyakit dan pencegahan komplikasi pada penderita diabetes mellitus tipe 2. Laporan rutin Dinas Kesehatan Propinsi Sumatera Utara menunjukkan rendahnya pemanfaatan layanan kesehatan di antara pasien DM tipe 2. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan pemanfaatan pelayanan kesehatan pada penderita diabetes mellitus tipe 2. Studi cross-sectional diselenggarakan di 3 puskesmas yang ada di Kabupaten Langkat pada bulan Juni - Juli 2022. Sebanyak 125 orang penderita DM tipe 2 disertakan dalam studi ini dengan mengisi kuesioner yang berisi pernyataan-pernyataan yang relevan dalam menyelidiki prediktor pemanfaatan layanan kesehatan. uji Chi Square digunakan untuk menganalisis korelasi antara variabel bebas dengan variabel terikat ($\alpha=0,05$). Hasil studi menunjukkan hubungan yang signifikan antara pengetahuan ($p=0,018$), aksesibilitas ($p=0,011$), kepemilikan jaminan kesehatan ($p=0,002$), dan peran keluarga ($p=0,022$) dengan pemanfaatan pelayanan kesehatan oleh penderita diabetes melitus tipe 2. Diharapkan agar puskesmas rutin memberikan edukasi kepada pasien DM tipe 2 dan masyarakat dengan melakukan pendidikan kesehatan mengenai pencegahan dan pengelolaan DM tipe 2.

Kata kunci: prediktor, pemanfaatan pelayanan kesehatan, penderita DM tipe 2

Abstract

Regular visits to health facilities can improve disease management and prevent complications in T2DM patients. Routine reports from the North Sumatra Provincial Health Office show low health service utilisation among T2DM patients. This study aimed to analyze factors associated with health service utilization among T2DM patients. A cross-sectional study was conducted in 3 puskesmas (primary healthcare) in Langkat Regency from June to July 2022. A total of 125 people with type 2 diabetes mellitus were included in this study by completing a questionnaire containing relevant statements to investigate predictors of health service utilization. The chi-square test was used to analyze the correlation between the independent variable and the dependent variable ($\alpha=0.05$). The results showed a significant association between knowledge ($p=0.018$), accessibility ($p=0.011$), health insurance ownership ($p=0.002$) and family role ($p=0.022$) with health service utilization by T2DM patients. Puskesmas should routinely educate T2DM patients and the community by providing health education on the T2DM prevention and management.

Keywords: predictors, healthcare utilization, T2DM patients

This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Pendahuluan

Diabetes tipe 2 adalah suatu kondisi di mana tubuh mengalami kesulitan dalam mengatur dan memanfaatkan gula sebagai sumber energi. Gula yang dimaksud juga dikenal sebagai glukosa. Kondisi ini dapat menyebabkan peningkatan kadar gula darah dalam jangka panjang. Akibatnya, tingginya kadar gula darah ini dapat mengganggu fungsi sistem peredaran darah, saraf, dan kekebalan tubuh.¹⁻³ Pada diabetes tipe 2, pankreas tidak memproduksi cukup insulin, hormon yang mengatur pergerakan gula ke dalam sel. Lebih dari 90% kasus diabetes melitus adalah T2DM, suatu kondisi yang ditandai dengan kurangnya sekresi

insulin oleh sel β pankreas, resistensi insulin jaringan (IR), dan respons sekresi insulin kompensasi yang tidak memadai.^{4,5}

Diperkirakan sekitar 537 juta orang dewasa di seluruh dunia terkena diabetes, dengan angka kejadian global sekitar 10,5 persen di antara orang dewasa berusia 20 hingga 79 tahun. Sekitar 98 persen dari semua kasus diabetes yang didiagnosis adalah tipe 2, walaupun persentase ini dapat berbeda-beda di setiap negara.^{6,7} Dengan meningkatnya jumlah anak yang mengalami obesitas, terdapat kekhawatiran bahwa prevalensi diabetes akan terus meningkat secara signifikan. Data global mendukung kekhawatiran ini, karena angka kejadian diabetes tipe 2 di seluruh dunia pada kelompok usia remaja dan dewasa muda (usia 15 hingga 39 tahun) meningkat dari 117 menjadi 183 per 100.000 penduduk antara tahun 1990 dan 2019.⁸ Diabetes merupakan salah satu dari tiga penyebab utama kematian di Indonesia pada tahun 2017.⁹ Pada tahun 2019, Indonesia memiliki jumlah penderita diabetes sebanyak 10,7 juta orang, yang merupakan salah satu angka prevalensi absolut tertinggi di dunia. Diperkirakan bahwa jumlah ini akan meningkat menjadi 16,6 juta pada tahun 2045.¹⁰ Pada tahun 2020, di Provinsi Sumatera Utara, prevalensi penderita diabetes melitus mencapai 1,39%, hampir mendekati angka prevalensi nasional sebesar 1,5%. Dari 249.519 penderita diabetes, sekitar 57,92% mendapatkan pelayanan kesehatan. Sebanyak 104.998 orang, tidak memeriksakan diri ke pelayanan kesehatan.¹¹

Akses pelayanan kesehatan merupakan hal yang penting bagi penderita diabetes agar mampu melakukan pengobatan dan pencegahan komplikasi.¹² Selain itu, pengetahuan pasien tentang penyakit mempengaruhi perilaku pencarian layanan kesehatan dan penting untuk mengetahui pengetahuan pasien untuk perencanaan kesehatan yang lebih baik. Literatur menyebutkan faktor-faktor seperti tingkat penghasilan, pengetahuan tentang kesehatan, keadaan mental, serta tuntutan yang saling bersaing, termasuk peran keluarga dan dukungan yang penting dalam mengelola diabetes dengan efektif, dapat mempengaruhi penggunaan layanan terkait diabetes.¹³ Faktor lain meliputi pengeluaran kesehatan yang tinggi, faktor sosial dan struktural yang membatasi akses perawatan yang optimal.^{14,15} Beberapa studi di Indonesia mengidentifikasi faktor seperti persepsi sakit, tingkat pengetahuan, sarana dan prasarana kesehatan, peran keluarga, dan peran petugas dengan pemanfaatan pelayanan kesehatan.¹⁶⁻²⁰

Hasil studi awal pada salah satu puskesmas di Kabupaten Langkat didapatkan kesimpulan bahwa 5 dari 8 orang penderita diabetes menyatakan tidak menggunakan pelayanan kesehatan puskesmas. Hal ini dikarenakan jarak tempat tinggal masyarakat yang cukup jauh dari puskesmas dan terbatasnya transportasi yang tersedia di desa. Selain itu, kondisi jalan menuju puskesmas yang rusak dan jalan tersebut merupakan akses utama masyarakat menuju puskesmas. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan pemanfaatan pelayanan kesehatan pada penderita diabetes mellitus tipe 2.

Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah survei analitik yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau mengeksplorasi suatu fenomena yang terjadi di masyarakat atau kelompok. Rancangan studi ini menggunakan *cross sectional* yang dilakukan untuk mengetahui hubungan atau pengaruh faktor penyebab masalah kesehatan (variabel bebas) terhadap masalah kesehatan (variabel terikat) pada saat yang bersamaan. Penelitian dilakukan pada bulan Juni - Juli 2022 pada pasien diabetes melitus tipe 2 di 3 puskesmas yang ada di Kabupaten Langkat.

Populasi penelitian ini diambil dari 3 puskesmas yaitu Puskesmas Tanjung Beringin (150 pasien), Puskesmas Selesai (200 pasien), dan Puskesmas Kuala (80 pasien) dengan total jumlah penderita DM tipe 2 sebanyak 430 pasien. Dalam penelitian ini, untuk menentukan jumlah sampel digunakan Rumus Lemeshow dan didapatkan jumlah sampel minimal adalah sebanyak 125 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah simple random sampling. Jumlah responden per puskesmas ditentukan menggunakan rumus proporsi yang disesuaikan dengan proporsi jumlah pasien sehingga jumlah sampel pada Puskesmas Tanjung Beringin sebanyak 44 orang. Pada Puskesmas Selesai sebanyak 58 orang dan jumlah sampel pada Puskesmas Tanjung Kuala sebanyak 23 orang.

Data primer penelitian ini diperoleh dengan cara pengumpulan secara langsung oleh peneliti melalui wawancara terhadap responden dengan menggunakan kuesioner. Pengetahuan diukur dengan menggunakan kuesioner yang berjumlah pertanyaan. Hasil pengukuran pengetahuan dibedakan menjadi

dua kategori yaitu kurang baik apabila responden menjawab benar 0-2 pertanyaan dan baik apabila menjawab benar 3-5 pertanyaan. Aksesibilitas diukur dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 6 pertanyaan. Hasil pengukuran aksesibilitas dibedakan menjadi dua kategori yaitu dekat dan jauh. Jaminan kesehatan diukur dengan menggunakan kuesioner. Hasil pengukuran jaminan kesehatan dibedakan menjadi dua kategori yaitu memiliki jaminan kesehatan dan tidak memiliki jaminan kesehatan. Peran keluarga dan peran petugas juga diukur menggunakan kuesioner dengan hasil pengukuran dibedakan menjadi dua kategori yaitu tidak berperan dan berperan. Pemanfaatan pelayanan kesehatan diukur dengan menggunakan kuesioner yang kemudian hasilnya dikategorikan menjadi tidak memanfaatkan dan memanfaatkan.

Data yang telah diperoleh kemudian melalui proses pengolahan data yang mencakup *editing, coding, entry data, dan cleaning*. Data-data yang telah dikumpulkan dianalisis dengan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan variabel penelitian yang disajikan dalam bentuk distribusi dan persentase dari tiap variabel. Analisis bivariat menggunakan uji *Chi Square* yang bertujuan menganalisis korelasi antara variabel bebas dengan variabel terikat ($\alpha=0,05$).

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini berlangsung di Puskesmas Tanjung Beringin, Puskesmas Selesai, dan Puskesmas Kuala yang termasuk wilayah Kabupaten Langkat. Sebanyak 125 orang sampel terlibat hingga pengumpulan data berakhir. Mayoritas subjek berusia 26 hingga 45 tahun (53,6%). Dari jenis kelamin didominasi oleh perempuan (70,4%). Mayoritas subjek berpendidikan kurang (72,0%) dan menyatakan aksesibilitas ke puskesmas cukup dekat (77,6%). Mayoritas subjek memanfaatkan jaminan kesehatan (76,8%), dan menyatakan minimnya peran keluarga (82,4%) dan petugas kesehatan (80,2%).

Tabel 1. Karakteristik subjek (n=125)

Karakteristik	n	(%)
Usia		
12-25 tahun	12	9,6
26-45 tahun	67	53,6
46-65 tahun	46	36,8
Jenis kelamin		
Pria	37	29,6
Wanita	88	70,4
Pengetahuan		
Baik	35	28,0
Kurang	90	72,0
Aksesibilitas		
Dekat	97	77,6
Jauh	28	22,4
Kepemilikan jaminan kesehatan		
Memiliki	96	76,8
Tidak memiliki	29	23,2
Peran keluarga		
Berperan	22	17,6
Kurang berperan	103	82,4

Selanjutnya peneliti menggunakan uji *Chi Square* untuk menguji korelasi antara prediktor dengan pemanfaatan pelayanan kesehatan oleh pasien DM tipe 2. Hasil uji menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan pemanfaatan pelayanan kesehatan oleh pasien DM tipe 2 ($p=0,018$). Kurangnya pengetahuan ini disebabkan oleh kurangnya informasi kesehatan tentang diabetes melitus yang mereka dapatkan. Pengetahuan seorang individu selalu berkaitan erat dengan perilaku dan keputusan yang akan diambilnya, karena dengan pengetahuan seseorang memiliki alasan dan juga dasar dalam mengambil suatu pilihan. Bahkan studi terdahulu melaporkan buruknya kontrol glikemia pada pasien diabetes dipengaruhi oleh minimnya pengetahuan yang dimiliki oleh pasien dan tingkat pendidikan yang rendah.²¹ Tingkat pendidikan memiliki pengaruh yang kuat terhadap pengetahuan. Pasien berpendidikan rata-rata tentang diabetes dapat mempengaruhi pemanfaatan layanan kesehatan untuk manajemen diabetes.²² Studi di Bangladesh menyimpulkan bahwa pasien DM tipe 2 sangat penting untuk memiliki pengetahuan mengenai pencegahan, kontrol, konsekuensi dan faktor risiko diabetes. Pengetahuan yang baik terkait dengan pendidikan yang lebih tinggi.²³ Oleh karena itu, perlu adanya inovasi dalam meningkatkan pengetahuan diabetes dan perubahan perilaku kesehatan.

Hasil studi juga menunjukkan kepemilikan jaminan kesehatan berhubungan signifikan pada pemanfaatan layanan kesehatan ($p=0,002$). Temuan studi ini sejalan dengan studi sebelumnya yang menyimpulkan pasien DM tipe 2 yang tidak memiliki asuransi cenderung tidak memanfaatkan layanan kesehatan.²⁴ Kepemilikan jaminan kesehatan seperti JKN berkontribusi penting dalam memangkas disparitas pelayanan kesehatan, terutama pada masyarakat berpenghasilan menengah ke bawah. Penelitian Finkelstein *et al.*²⁵ menunjukkan bahwa asuransi kesehatan dikaitkan dengan peningkatan penggunaan perawatan untuk populasi berpenghasilan rendah. Studi di Ethiopia melaporkan bahwa rumah tangga yang memiliki asuransi kesehatan lebih banyak memanfaatkan layanan kesehatan dibandingkan dengan rumah tangga yang tidak memiliki asuransi.²⁶ Puskesmas harus dapat meningkatkan kualitas pelay-

yanan agar dapat mendorong partisipasi yang lebih baik oleh pasien DM tipe 2, dan juga memberikan informasi tentang pelayanan kesehatan yang dapat diperoleh dengan menggunakan jaminan kesehatan.

Keluarga juga berperan signifikan dalam meningkatkan pemanfaatan layanan kesehatan oleh pasien DM tipe 2 ($p=0,022$). Keluarga adalah orang yang dekat dan sekitar penderita. Peran keluarga yang baik akan menjadi pendukung dan dapat mendorong pasien untuk berobat secara teratur dan dapat memanfaatkan pelayanan kesehatan dengan baik. Keluarga sering diminta untuk berbagi tugas dalam

mengurus penyakit. Mereka dapat memberikan dukungan praktis seperti mengantarkan pasien ke dokter atau membantu dengan penyuntikan insulin, serta dukungan emosional dan sosial dalam membantu pasien menghadapi kondisi kesehatan mereka.^{27,28} Studi lainnya mengidentifikasi peran penting keluarga dalam memberikan dukungan terkait pengantaran pasien ke fasilitas kesehatan untuk mengambil obat dan berbagai konsultasi. Anggota keluarga juga dapat membantu pasien dalam melakukan kegiatan perawatan diri seperti menyiapkan dan mengonsumsi makanan, berolahraga, mengonsumsi obat, dan berbagi tanggung jawab dalam tugas rumah tangga. Selain itu, keluarga dapat membantu pasien dalam melakukan penyuntikan insulin dan memberikan dukungan sosial serta emosional.²⁹

Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan, aksesibilitas, kepemilikan jaminan kesehatan, dan peran keluarga dengan pemanfaatan pelayanan kesehatan oleh penderita diabetes melitus tipe 2. Diharapkan agar puskesmas rutin memberikan edukasi kepada pasien DM tipe 2 dan masyarakat dengan melakukan pendidikan kesehatan mengenai pencegahan dan pengelolaan DM tipe 2.

Tabel 2. Prediktor pemanfaatan pelayanan kesehatan oleh pasien DM tipe 2

Variabel	Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan				p
	Memanfaatkan		Tidak Memanfaatkan		
	n	%	n	%	
Pengetahuan					
Baik	11	31.4	24	68.6	0,018
Kurang	26	28.9	64	71.1	
Aksesibilitas					
Dekat	25	25.8	72	74.2	0,011
Jauh	12	42.9	16	57.1	
Kepemilikan jaminan kesehatan					
Memiliki	26	27.1	70	72.9	0,002
Tidak memiliki	11	37.9	18	62.1	
Peran keluarga					
Berperan	6	27.3	16	72.7	0,022
Kurang berperan	31	30.1	72	69.9	

Referensi

- Daryabor G, Atashzar MR, Kabelitz D, Meri S, Kalantar K. The Effects of Type 2 Diabetes Mellitus on Organ Metabolism and the Immune System. *Front Immunol*. 2020 Jul 22;11.
- Diabetes Prevention Program Research Group. Long-term effects of lifestyle intervention or metformin on diabetes development and microvascular complications over 15-year follow-up: the Diabetes Prevention Program Outcomes Study. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2015 Nov;3(11):866–75.
- Berbudi A, Rahmadika N, Tjahjadi AI, Ruslami R. Type 2 Diabetes and its Impact on the Immune System. *Curr Diabetes Rev*. 2020 May 12;16(5):442–9.
- Stumvoll M, Goldstein BJ, van Haeften TW. Type 2 diabetes: principles of pathogenesis and therapy. *Lancet*. 2005 Apr;365(9467):1333–46.
- Roden M, Shulman GI. The integrative biology of type 2 diabetes. *Nature*. 2019 Dec 5;576(7785):51–60.
- International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas 2021, 10th edition [Internet]. 2021. Available from: <https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition/>
- Green A, Hede SM, Patterson CC, Wild SH, Imperatore G, Roglic G, et al. Type 1 diabetes in 2017: global estimates of incident and prevalent cases in children and adults. *Diabetologia*. 2021 Dec 2;64(12):2741–50.
- Xie J, Wang M, Long Z, Ning H, Li J, Cao Y, et al. Global burden of type 2 diabetes in adolescents and young adults, 1990-2019: systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2019. *BMJ*. 2022 Dec 7;e072385.
- Institute for Health Metrics and Evaluation. Indonesia Profile [Internet]. 2020. Available from: <http://www.healthdata.org/indonesia>
- International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas, 9th ed. International Diabetes Federation; 2019.
- Dinas Kesehatan Propinsi Sumatera Utara. Profil Kesehatan Propinsi Sumatera Utara Tahun 2019. Medan: Dinas Kesehatan Propinsi Sumatera Utara; 2020.
- Zhang X, Bullard KM, Gregg EW, Beckles GL, Williams DE, Barker LE, et al. Access to Health Care and Control of ABCs of Diabetes. *Diabetes Care*. 2012 Jul 1;35(7):1566–71.

13. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes—2012. *Diabetes Care*. 2012 Jan 1;35(1):S11–63.
14. Willi SM, Miller KM, DiMeglio LA, Klingensmith GJ, Simmons JH, Tamborlane W V., et al. Racial-Ethnic Disparities in Management and Outcomes Among Children With Type 1 Diabetes. *Pediatrics*. 2015 Mar 1;135(3):424–34.
15. Merjaneh L, Pihoker C, Divers J, Fino N, Klingensmith G, Shrestha SS, et al. Out of Pocket Diabetes-Related Medical Expenses for Adolescents and Young Adults With Type 1 Diabetes: The SEARCH for Diabetes in Youth Study. *Diabetes Care*. 2019 Nov 1;42(11):e172–4.
16. Agustina S. Persepsi Sakit, Pengetahuan dan Kepuasan dengan Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan di Puskesmas. *Higeia J Public Heal Res Dev* [Internet]. 2019;3(2):274–85. Available from: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia%0APersepsi>
17. Hidana R, Shaputra R, Maryati H. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan Oleh Pasien Luar Wilayah di Puskesmas Tanah Sareal Kota Bogor Tahun 2018. *Promot J Kesehat Masy*. 2018;1(2):105–15.
18. Pusungunaung SW, Kolibu FK, Rumayar AA. Faktor-faktor yang berhubungan dengan pemanfaatan kembali pelayanan oleh pasien rawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum GMIM Pancaran Kasih Manado. *KESMAS* [Internet]. 2018;7(4). Available from: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/view/23135>
19. Sinambela M, Marlina S. Analisis pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan kebidanan pada ibu bersalin. *J Kebidanan Kestra*. 2019;1(2):44–56.
20. Yuniliza Y. Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan Peduli Remaja (PKPR) Di Puskesmas Padang Laweh. *J Heal Educ Sci Technol*. 2020;3(2):77.
21. Velázquez López L, Muñoz Torres AV, Medina Bravo PG, Escobedo de la Peña J. Inadequate diabetes knowledge is associated with poor glycemia control in patients with type 2 diabetes. *Atención Primaria*. 2023 May;55(5):102604.
22. Siddique MK Bin, Islam SMS, Banik PC, Rawal LB. Diabetes knowledge and utilization of healthcare services among patients with type 2 diabetes mellitus in Dhaka, Bangladesh. *BMC Health Serv Res*. 2017 Dec 22;17(1):586.
23. Fottrell E, Ahmed N, Shaha SK, Jennings H, Kuddus A, Morrison J, et al. Diabetes knowledge and care practices among adults in rural Bangladesh: a cross-sectional survey. *BMJ Glob Heal*. 2018 Jul;3(4):e000891.
24. Doucette ED, Salas J, Wang J, Scherrer JF. Insurance coverage and diabetes quality indicators among patients with diabetes in the US general population. *Prim Care Diabetes*. 2017 Dec;11(6):515–21.
25. Finkelstein A, Taubman S, Wright B, Bernstein M, Gruber J, Newhouse JP, et al. The Oregon Health Insurance Experiment: Evidence from the First Year. *Q J Econ*. 2012 Aug 1;127(3):1057–106.
26. Atnafu DD, Tilahun H, Alemu YM. Community-based health insurance and healthcare service utilisation, North-West, Ethiopia: a comparative, cross-sectional study. *BMJ Open*. 2018 Aug;8(8):e019613.
27. Rintala T-M, Jaatinen P, Paavilainen E, Åstedt-Kurki P. Interrelation Between Adult Persons With Diabetes and Their Family. *J Fam Nurs* [Internet]. 2013 Feb 3;19(1):3–28. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1074840712471899>
28. Wagner EH, Austin BT, Davis C, Hindmarsh M, Schaefer J, Bonomi A. Improving Chronic Illness Care: Translating Evidence Into Action. *Health Aff*. 2001 Nov;20(6):64–78.
29. Baig AA, Benitez A, Quinn MT, Burnet DL. Family interventions to improve diabetes outcomes for adults. *Ann N Y Acad Sci*. 2015 Sep;1353(1):89–112.