

Narrative Review : Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Terapi pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Narrative Review : Factors that Influence the Level of Treatment Compliance in Type 2 Diabetes Mellitus Patients

Riandita Gusnanda
Putri¹

Probosuseno²

Nanang Munif Yasin^{3*}

¹Fakultas Farmasi
Klinik, Universitas Gadjah Mada,
Yogyakarta, Indonesia

²Fakultas Kedokteran,
Universitas Gadjah Mada,
Yogyakarta, Indonesia

³Fakultas Farmasi
Klinik, Universitas Gadjah Mada,
Yogyakarta, Indonesia

*email: nanangy@yahoo.com

Abstrak

Latar belakang : Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan terjadinya hiperglikemia dan memerlukan terapi dalam jangka waktu yang panjang. Ketidakepatuhan merupakan faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan terapi. Komplikasi dan peningkatan rawat inap merupakan akibat dari terjadinya ketidakepatuhan pada terapi. Konseling merupakan upaya yang dapat dilakukan oleh farmasis dalam meningkatkan kepatuhan. Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian konseling terhadap kepatuhan pada pasien diabetes melitus tipe 2. Metodologi : *Narrative review* yang dilakukan pada bulan Desember 2023 dengan pencarian literatur pada *google scholar* dengan kriteria inklusi *review article, research article, case control study, cross sectional study, pre-experimental* serta dapat diakses secara *free full text* yang terbit pada rentang waktu 2018 hingga 2023. Hasil : Faktor individual, ekonomi, penyakit, terkait obat serta sosial ekonomi dapat mempengaruhi tingkat kepatuhan pada pasien diabetes melitus tipe 2. Kesimpulan: lupa minum obat merupakan faktor terbanyak terkait dengan tingkat kepatuhan terapi yang rendah yang berkaitan dengan pertambahan usia. Faktor lain yang juga dapat mempengaruhi kepatuhan seperti terkait penyakit dan obat.

Kata Kunci:

Konseling
kepatuhan
diabetes melitus

Keywords:

Counseling
Adherence
Diabetes Mellitus

Abstract

Background: Diabetes mellitus is a chronic disease characterized by hyperglycemia and requires long-term therapy. Non-compliance is a factor that can influence the success of therapy. Complications and increased hospitalizations are a result of non adherence to therapy. Counseling is an effort that pharmacist can make to increase compliance. Objective : This study aims to determine the effect of providing counseling on compliance in patients with type 2 diabetes mellitus. Methodology : Narrative review conducted in December 2023 using a literature search on Google Scholar with the inclusion criteria of review articles, research articles, case control studies cross sectional study, pre-experimental and can be accessed free full text published between 2018 until 2023. Results : individual, economic, disease, drug-related and socio economic factors can influence the level of of compliance in type 2 diabetes mellitus patients. Conclusion : forget to take the medicine is the most important factor associated with low levels of therapy compliance that has a relationship between ages. Other factors that can influence adherence include disease and medicine.



© 2024 The Authors. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/jsm.v10i3.6425>.

PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan terjadinya hiperglikemia. Apabila kondisi hiperglikemia tidak ditangani dengan baik maka dapat menyebabkan terjadinya komplikasi hingga kematian. Komplikasi yang dapat terjadi yaitu dapat berupa gangguan pada pembuluh darah secara makrovaskular yaitu terjadinya penyakit kardiovaskular

maupun secara mikrovaskular seperti neuropati, nefropati dan retinopati (Pedoman Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa Di INDONESIA - 2021, 2021). World Health Organization memaparkan bahwa diabetes melitus secara global masuk ke dalam 10 penyakit terbesar penyebab kematian tertinggi pada tahun 2019. Indonesia menempati urutan ke lima dengan jumlah penderita diabetes tertinggi di dunia yaitu sejumlah 19,5 juta dan

diprediksi meningkat menjadi 28,6 juta pada tahun 2045 (Magliano et al., 2021). Pertambahan usia, kurangnya aktivitas fisik dan obesitas merupakan faktor yang dapat menyebabkan terjadinya peningkatan resiko diabetes (Schlosser et al., 2022).

Pada pasien diabetes melitus tipe 2 terjadi kegagalan fungsi umpan balik antara sekresi dan kerja insulin yang tidak normal sehingga menyebabkan kadar glukosa darah yang tinggi. Penyebab dari kondisi tersebut yaitu terjadinya disfungsi pada sel beta, berkurangnya sekresi insulin sehingga menyebabkan terjadinya keterbatasan oleh tubuh untuk dapat mempertahankan kadar glukosa (Galicía-García et al., 2020). Faktor resiko yang dapat menyebabkan perkembangan diabetes melitus tipe 2 yaitu kuantitas/kualitas tidur, tingginya kadar serum asam urat, merokok, depresi, penyakit kardiovaskular, hipertensi, dislipidemia, riwayat diabetes keluarga, aktifitas fisik yang kurang dan obesitas (Ismail et al., 2021). Kadar glukosa yang tinggi dalam darah disebut hiperglikemia dan harus ditangani karena dapat menimbulkan terjadinya komplikasi dan mengancam jiwa (Farmaki et al., 2021).

Kepatuhan merupakan faktor yang berperan penting dalam pengendalian diabetes dan konsekuensi klinis (Rana et al., 2019). Kepatuhan dapat didefinisikan sebagai tindakan pasien terhadap interval dan dosis pada terapi yang sedang dijalankan (Basu et al., 2019). Berdasarkan laporan dari WHO di negara maju rata-rata tingkat kepatuhan terhadap pengobatan untuk jangka panjang pada penyakit kronis sekitar 50%, dan di negara berkembang tingkat kepatuhan lebih rendah. Hal tersebut menunjukkan bahwa masih rendahnya angka kepatuhan pasien dalam menjalani terapi yang didapatkan. Dampak yang dapat terjadi akibat tingkat kepatuhan yang rendah berupa kondisi penyakit yang lebih buruk, peningkatan mortalitas serta beban keuangan bagi pasien maupun penyedia sistem layanan kesehatan (Alqarni et al., 2018).

METODOLOGI

Pada penelitian ini menggunakan metode *narrative review* yang dibuat berdasarkan berbagai pencarian literatur yang terkait dengan faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan terapi pada pasien diabetes melitus tipe 2 di puskesmas. Data yang digunakan bersumber dari *Google Scholar*. Pencarian data dilakukan dengan mengidentifikasi dan memilih literatur yang berkaitan dengan topik serta masuk dalam kriteria inklusi setelah itu membaca dan mencatat serta mengolah literatur yang berkaitan dengan faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan terapi pada pasien diabetes melitus tipe 2. Data yang sudah dipilih sebagai literatur yang akan digunakan kemudian di analisis dengan melakukan review pada setiap literatur.

Pencarian data dilakukan pada bulan Desember tahun 2023. Kata kunci yang digunakan untuk melakukan pencarian data adalah konseling “AND” dan “OR” diabetes mellitus “AND” dan “OR” diabetes melitus. Kriteria inklusi pencarian data adalah artikel yang diterbitkan pada tahun 2018 hingga tahun 2023. Bentuk literatur yang masuk ke dalam inklusi merupakan *review article*, *research article*, *case control study*, *cross sectional study*, *pre-experimental* serta dapat diakses secara *free full text*. Artikel terpilih dianalisis untuk mengumpulkan informasi tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada pencarian literatur pada *google scholar* didapatkan hasil sebanyak 2.570 artikel. Dari literatur yang ditemukan terdapat 6 literatur yang dipilih dan masuk ke dalam kriteria inklusi. Berikut literatur yang dipilih terdapat pada tabel 1.

Tabel I. Daftar Literatur Review Jurnal

Nama Author	Judul	Desain	Hasil				
(Fatiha & Sabiti, 2021)	Peningkatan Kepatuhan Minum Obat Melalui Konseling Apoteker Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Halmahera Kota Semarang	Pre-eksperimental	Persentase ketidakpatuhan pasien sebesar 37,14%. Alasan pasien tidak minum obat sesuai aturan karena lupa minum obat, tidak sempat minum obat karena bekerja, dan tertinggalnya obat di rumah. Alasan lain karena pasien merasakan efek samping obat seperti mual, muntah, gangguan pencernaan serta pasien beranggapan bahwa minum obat tidak baik bagi kesehatan.	(Syifannisa et al., 2022)	Konseling Apoteker Meningkatkan Kepatuhan Peobatan dan Menurunkan Kadar Gula Darah Pasien DM Tipe 2	Pre-eksperimental	anggota keluarga karena tidak ada yang mengingatkan untuk minum obat (23,6%). Persentase ketidakpatuhan sebesar 100%. Faktor penyebabnya adalah lupa minum obat, lama penyakit, pemberian obat, hubungan pasien dengan penyedia layanan kesehatan serta faktor lingkungan.
(Nanda et al., 2018)	Hubungan Kepatuhan Minum Obat Anti Diabetik dengan Regulasi Kadar Gula Darah Pada Pasien Perempuan Diabetes Melitus	Case control	Persentase ketidakpatuhan pasien sebesar 53,8%. Alasan pasien lupa minum obat karena turunnyanya daya ingat seiring bertambahnya usia, bosan minum obat, takut akan efek samping obat.	(Soraya & Indawati, 2022)	Pengaruh Kepatuhan Minum Obat Terhadap Keseimbangan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Kecamatan Cipayang	Cross sectional	Persentase kepatuhan rendah sebesar 55,0%. Faktor penyebab yaitu usia sehingga fisiologis pasien menurun, rendahnya pendidikan dan pekerjaan.
(Saibi et al., 2020)	Kepatuhan Terhadap Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Jakarta Timur	Cross sectional	Persentase kepatuhan sedang sebesar 40,6% dan kepatuhan rendah sebesar 22,3%. Ketidakpatuhan paling tinggi disebabkan karena pasien lupa minum obat (45,1%), bosan minum obat (43,6%), terlambat menebus obat (24,5%), rendahnya kepedulian	(Yulianti & Anggraini, 2020)	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Pengobatan Pada Pasien Diabetes Melitus Rawat Jalan di RSUD Sukoharjo	Cross sectional	Persentase pasien yang tidak patuh minum obat sebesar 56,5%. Faktor yang berpengaruh terhadap kepatuhan minum obat seperti jumlah penghasilan, banyaknya frekuensi minum obat, kadar gula darah serta jumlah obat yang dikonsumsi.

Berdasarkan literatur tersebut maka didapatkan faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2. Adapun faktor individual seperti lupa minum obat, menurunnya fisiologis pada pasien seiring bertambahnya usia. Faktor terkait penyakit yaitu durasi penyakit. Faktor ekonomi berupa

tingkat pendidikan yang rendah, penghasilan serta pekerjaan. Sedangkan faktor terkait obat yaitu frekuensi minum obat, jumlah obat dan efek samping obat. Faktor sosial seperti rendahnya kepedulian anggota keluarga. Faktor lain seperti terlambat menebus obat, hubungan pasien dengan penyedia layanan kesehatan.

1. Faktor individual

Berdasarkan faktor individual maka usia menjadi salah satu faktor yang dapat menyebabkan seseorang lupa untuk mengonsumsi obat. Prevalensi pada diabetes melitus tipe 2 ditemukan paling banyak terjadi pada usia 61-65 tahun (Asiimwe et al., 2020). Usia dapat menyebabkan terjadinya perubahan pada struktur dan fungsi otak. Hal ini disebabkan karena usia mempengaruhi bentuk struktural pada neuron sehingga terjadi penurunan jumlah dan panjang dendrit, penurunan jumlah akson serta hilangnya sinapsis secara signifikan sehingga mempengaruhi aspek memori (Murman, 2015).

2. Faktor terkait penyakit

Durasi penyakit merupakan faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan, karena semakin lama pasien mengidap penyakit diabetes melitus tipe 2 maka jangka waktu pengobatan pasien akan semakin lama sehingga menyebabkan pasien bosan untuk mengonsumsi obat dan menjadi tidak patuh terhadap pengobatan yang harus dijalani.

3. Faktor ekonomi

Ekonomi dapat mempengaruhi kepatuhan pasien dalam pengobatan. Hal ini berkaitan dengan pendidikan, pekerjaan dan penghasilan. Dari 6 jurnal tersebut hanya dua jurnal yang menyebutkan bahwa faktor tersebut dapat berpengaruh pada kepatuhan minum obat. Perbedaan kota dan lingkungan serta tempat tinggal pasien, perbedaan sosial ekonomi serta budaya (daerah bahkan negara) mungkin menjadi penyebab dari berpengaruh atau tidaknya faktor ekonomi (Atal et al., 2019).

4. Faktor terkait obat

Frekuensi dan jumlah obat yang dikonsumsi dapat berpengaruh terhadap kepatuhan terapi pada pasien diabetes melitus tipe 2. Semakin sedikit frekuensi dan jumlah obat yang dikonsumsi maka tingkat kepatuhan semakin tinggi. Namun apabila frekuensi dan jumlah obat yang dikonsumsi semakin banyak, dapat menyebabkan tingkat kepatuhan menjadi rendah (Khunti et al., 2019).

Efek samping obat juga merupakan faktor yang dapat berpengaruh terkait kepatuhan. Pasien yang mengalami efek samping dari penggunaan obat diabetes melitus akan cenderung tidak mengonsumsi obatnya dikarenakan pasien tidak nyaman akan hal tersebut. Selain itu adanya kekhawatiran terkait obat antidiabetes yang dapat menimbulkan efek samping memiliki peran penting dalam kepatuhan yang buruk (Dehdari & Dehdari, 2019).

5. Faktor Sosial

Terdapat dua jurnal yang memaparkan bahwa faktor sosial dapat berpengaruh terkait kepatuhan terapi pada pasien diabetes melitus tipe 2. Hal ini berkaitan dengan adanya dukungan dan keterlibatan khususnya keluarga dalam menjalani terapinya terutama untuk mengonsumsi obat (Makkulawu et al., 2019).

6. Faktor Lain

Terlambat menebus obat merupakan faktor lain yang dapat mempengaruhi tingkat kepatuhan pada pasien diabetes melitus tipe 2. Jarak rumah yang jauh dengan fasilitas kesehatan dan juga aktivitas yang padat dapat menyebabkan pasien terlambat untuk menebus obat (Siddique et al., 2017). Hubungan pasien dengan penyedia layanan kesehatan dapat berpengaruh terhadap tingkat kepatuhan. Buruknya hubungan pasien dengan penyedia layanan kesehatan dapat berimbas pada kepatuhan yang buruk. Pasien akan cenderung memiliki tingkat pengetahuan yang buruk dikarenakan tidak diberikanya konseling ataupun edukasi terkait penyakit dan terapinya (Pratiwi & Widayati, 2021).

KESIMPULAN

Pada studi ini didapatkan bahwa ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kepatuhan pengobatan terkait pasien diabetes melitus tipe 2 seperti faktor individual (usia), faktor ekonomi (pendidikan, pekerjaan dan penghasilan), faktor terkait obat (frekuensi, jumlah obat, efek samping), faktor sosial serta faktor lain. Lupa minum obat merupakan faktor terbesar yang berpengaruh terhadap kepatuhan minum obat. Saran untuk peneliti selanjutnya dapat ditinjau kembali terkait faktor ekonomi, sosial dan faktor lain yang dapat mempengaruhi tingkat kepatuhan pada pasien diabetes melitus.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen dan staf Fakultas Farmasi UGM, kepada keluarga serta teman-teman Farmasi klinis UGM angkatan 2021 atas segala dukungannya.

REFERENSI

- Alqarni, A. M., Alrahbeni, T., Al Qarni, A., & Al Qarni, H. M. 2018. Adherence to diabetes medication among diabetic patients in the Bisha governorate of Saudi Arabia – a cross-sectional survey. *Patient Preference and Adherence*, Volume 13, 63–71. <https://doi.org/10.2147/PPA.S176355>
- Asiimwe, D., Mauti, G. O., & Kiconco, R. 2020. Prevalence and Risk Factors Associated with Type 2 Diabetes in Elderly Patients Aged 45-80 Years at Kanungu District. *Journal of Diabetes Research*, 2020, 1–5. <https://doi.org/10.1155/2020/5152146>
- Atal, S., Sadasivam, B., Ahmed, S., & Ray, A. 2019. Medication concordance in modern medicine – A critical appraisal from an Indian perspective. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 8(4), 1313. https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_176_19
- Basu, S., Garg, S., Sharma, N., & Singh, Mm. 2019. Improving the assessment of medication adherence: Challenges and considerations with a focus on low-resource settings. *Tzu*

Chi Medical Journal, 31(2), 73. https://doi.org/10.4103/tcmj.tcmj_177_18

- Dehdari, L., & Dehdari, T. 2019. The determinants of anti-diabetic medication adherence based on the experiences of patients with type 2 diabetes. *Archives of Public Health*, 77(1), 21. <https://doi.org/10.1186/s13690-019-0347-z>
- Farmaki, P., Damaskos, C., Garmpis, N., Garmpi, A., Savvanis, S., & Diamantis, E. 2021. Complications of the Type 2 Diabetes Mellitus. *Current Cardiology Reviews*, 16(4), 249–251. <https://doi.org/10.2174/1573403X1604201229115531>
- Fatiha, C. N., & Sabiti, F. B. 2021. Peningkatan Kepatuhan Minum Obat Melalui Konseling Apoteker pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Halmahera Kota Semarang. *JPSCR: Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 6(1), 41. <https://doi.org/10.20961/jpscr.v6i1.39297>
- Galicia-Garcia, U., Benito-Vicente, A., Jebari, S., Larrea-Sebal, A., Siddiqi, H., Uribe, K. B., Ostolaza, H., & Martín, C. 2020. Pathophysiology of Type 2 Diabetes Mellitus. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(17), 6275. <https://doi.org/10.3390/ijms21176275>
- Ismail, L., Materwala, H., & Al Kaabi, J. 2021. Association of risk factors with type 2 diabetes: A systematic review. *Computational and Structural Biotechnology Journal*, 19, 1759–1785. <https://doi.org/10.1016/j.csbj.2021.03.003>
- Khunti, N., Khunti, N., & Khunti, K. 2019. Adherence to type 2 diabetes management. *British Journal of Diabetes*, 19(2), 99–104. <https://doi.org/10.15277/bjd.2019.223>
- Magliano, D., & Boyko, E. J. 2021. *IDF diabetes atlas* (10th edition). International Diabetes Federation.
- Makulawu, A., Setiadi, A. P., Rahardjo, T. B. W., & Setiawan, E. 2019. Analisis Profil dan Faktor-Faktor yang Memengaruhi Perilaku Kepatuhan Pengobatan untuk Pasien Diabetes Mellitus Lanjut Usia. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 114–125. <https://doi.org/10.22435/jki.v9i2.405>
- Murman, D. 2015. The Impact of Age on Cognition. *Seminars in Hearing*, 36(03), 111–121. <https://doi.org/10.1055/s-0035-1555115>
- Nanda, O. D., Wiryanto, B., & Triyono, E. A. 2018. Hubungan Kepatuhan Minum Obat Anti Diabetik dengan Regulasi Kadar Gula Darah pada Pasien Perempuan Diabetes Mellitus. *Amerta Nutrition*, 2(4), 340.

<https://doi.org/10.20473/amnt.v2i4.2018.340-348>

- Pratiwi, F. I., & Widayati, A. 2021. Pengaruh Intervensi Tenaga Kesehatan terhadap Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia: Kajian Literatur. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 8(2), 107. <https://doi.org/10.25077/jsfk.8.2.107-115.2021>
- Rana, M. M., Islam, M. S., Akter, J., & Khatun, S. 2019. Medication Adherence to Type 2 Diabetic Patients Hospitalized at a Tertiary Care Hospital in Bangladesh: Diabetic Medication Adherence. *Journal of Health Sciences*. <https://doi.org/10.17532/jhsci.2019.818>
- Saibi, Y., Romadhon, R., & Nasir, N. M. 2020. Kepatuhan Terhadap Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Jakarta Timur: The Compliance on Their Medication of Type 2 Diabetes Mellitus Patients In The Public Health Center In East Jakarta. *Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal of Pharmacy) (e-Journal)*, 6(1), 94–103. <https://doi.org/10.22487/j24428744.2020.v6.i1.15002>
- Schlosser, J., Umpierrez, G., Weinstock, R., Munoz, C., Ralston, C., & Kirksey, O. (n.d.). AMERICAN DIABETES ASSOCIATION OFFICERS CHAIR OF THE BOARD.
- Siddique, Md. K. B., Islam, S. M. S., Banik, P. C., & Rawal, L. B. 2017. Diabetes knowledge and utilization of healthcare services among patients with type 2 diabetes mellitus in Dhaka, Bangladesh. *BMC Health Services Research*, 17(1), 586. <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2542-3>
- Soraya, A., & Indawati, E. (n.d.). Pengaruh Kepatuhan Minum Obat Terhadap Keseimbangan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Cipayung.
- Syifannisa, R., Muthoharoh, A., Ningrum, W. A., & Rahmatullah, S. 2022. *Konseling Apoteker Meningkatkan Kepatuhan Pengobatan dan Menurunkan Kadar Gula Darah Pasien DM Tipe 2*. 15(2).
- Yulianti, T., & Anggraini, L. 2020. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Pengobatan pada Pasien Diabetes Mellitus Rawat Jalan di RSUD Sukoharjo. *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*, 17(2), 110–120. <https://doi.org/10.23917/pharmacon.v17i2.12261>