

## Hubungan antara Persepsi Penyakit dan Kepatuhan Diet dengan Kontrol Glikemik pada Pasien Diabetes

Purbowati<sup>1</sup>, Amarilla Melati<sup>1</sup>, Sri Siska Mardiana<sup>2</sup>, Yulianto<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Gizi, Universitas Muhammadiyah Kudus

<sup>2</sup>Program Studi Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Kudus

<sup>3</sup>Rumah Sakit Umum Daerah dr. Loekmonohadi Kudus

Email Korespondensi: purbowati@umkudus.ac.id

### ABSTRAK

Manajemen diabetes perlu dilaksanakan untuk mencegah komplikasi dan meningkatkan kesehatan pasien. Salah satu parameter untuk menilai keberhasilan manajemen diabetes adalah kadar HbA1c. Beberapa faktor dapat dimodifikasi yang mempengaruhi manajemen diabetes meliputi persepsi pasien terhadap penyakit dan kepatuhan diet. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara persepsi penyakit dan kepatuhan diet dengan kontrol glikemik pada pasien diabetes. Penelitian ini menggunakan analisis korelasi dengan pendekatan cross-sectional. Subjek penelitian adalah pasien rawat inap diabetes di RSUD Kudus. Sampel diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu pasien diabetes yang dirawat selama bulan Mei 2025, diperoleh 51 pasien. Pengumpulan data persepsi penyakit dilakukan dengan menggunakan formulir *Brief Illness Perception Questionnaire (BIPQ)* (*Cronbach's alpha 0,74*) yang terdiri dari 8 pertanyaan dan kepatuhan diet dengan kuesioner standar yang berisi 18 pertanyaan, data HbA1c diperoleh dari pemeriksaan laboratorium. Data HbA1c menunjukkan bahwa 13 (25,5%) pasien memiliki kadar glikemik terkontrol, sementara 38 (74,5%) pasien memiliki kadar glikemik tidak terkontrol. Persepsi pasien terhadap penyakit kategori positif sejumlah 28 (54,9%) pasien dan persepsi negatif 23 (45,1%) pasien. Pasien yang patuh terhadap diet berjumlah 29 (56,9%) pasien dan tidak patuh pada 22 (43,1%). Hasil uji korelasi *chi-square* menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara persepsi penyakit dan kepatuhan diet dengan kontrol glikemik pada pasien diabetes ( $p > 0,05$ ).

**Kata Kunci:** Diabetes, HbA1c, Kepatuhan Diet, Kontrol Glikemik, Persepsi Penyakit

### *The Relationship between Disease Perception and Diet Compliance with Glycemic Control in Diabetes Patients*

### ABSTRACT

*Diabetes management needs to be implemented to prevent complications and improve patient health. One parameter for assessing the success of diabetes management is the HbA1c level. Several modifiable factors that influence diabetes management include patient perception of the disease and dietary adherence. The aim of this study was to analyze the relationship between disease perception and dietary adherence with glycemic control in diabetes patients. The study used a correlation analysis with a cross-sectional approach. The subjects were inpatients with diabetes at Kudus Regional General Hospital. The sample was taken using a purposive sampling technique, namely diabetes patients who were treated during*

May 2025, 51 patients were obtained. Data collection on disease perception was carried out using the Brief Illness Perception Questionnaire (BIPQ) form (Cronbach's alpha 0.74) consisting of 8 questions and dietary compliance with a standard questionnaire containing 18 questions, HbA1c data was obtained from laboratory examination. The HbA1c data showed that 13 (25.5%) patients had controlled glycemic levels, while 38 (74.5%) had uncontrolled levels. Patients' perceptions of their disease were positive in 28 (54.9%) patients and negative in 23 (45.1%). Dietary compliance was compliant in 29 (56.9%) patients and non-compliant in 22 (43.1%). The results of the chi-square correlation test showed that there was no significant relationship between disease perception and dietary compliance with glycemic control in diabetes patients ( $p > 0.05$ ).

**Keywords:** Diabetes, Diet Compliance, Disease Perception, Glycemic Control, HbA1c

## PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit tidak menular yang terjadi ketika pankreas tidak menghasilkan cukup insulin (hormon yang mengatur gula darah atau glukosa), atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkannya (Galicia-garcia *et al.*, 2020). Menurunnya sensitivitas insulin terhadap glukosa menjadi penyebab diabetes melitus tipe 2. Gejala yang mungkin timbul pada penderita diabetes melitus adalah cepat lelah, kondisi tidak sehat atau merasa sakit, sering kencing (poliuria), cepat haus dan banyak minum (polidipsia), lapar terus (polifagia), penurunan berat badan secara tiba-tiba, nafsu makan meningkat, dan pandangan kabur (Atlas, 2019).

WHO memprediksi bahwa penderita DM di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Sedangkan *International Diabetes Federation* (IDF) memprediksi adanya peningkatan jumlah penderita DM di Indonesia dari 6,2 juta pada tahun 2017 menjadi 7,4 juta pada tahun 2045 (Atlas, 2019). Menurut Riset Hasil Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, jumlah penderita diabetes di Indonesia sebanyak 1.017 juta jiwa orang dengan prevalensi 1,5%. Berdasarkan hasil laporan Dinas Kesehatan Kudus tahun 2020 bahwa jumlah penderita DM sebanyak 20.638 orang (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Jumlah Rata-rata perbulan pasien rawat inap di RSUD Kudus dengan diagnosis diabetes melitus tipe 2 dari bulan Januari-Oktober tahun 2024 sebanyak 984 pasien, dengan rata-rata tiap bulan yaitu 99 pasien rawat inap dan 94 pasien rawat jalan. Penatalaksanaan diabetes perlu diterapkan dengan baik untuk mencegah terjadinya komplikasi penyakit dan meningkatkan derajat kesehatan pasien. Parameter yang dapat digunakan untuk menilai keberhasilan penatalaksanaan diabetes berdasarkan rekomendasi *The American Diabetes Association* (ADA) yaitu kadar glukosa darah dan kadar HbA1c. Kadar HbA1c yang diharapkan yaitu  $<7$  mg/dL. HbA1c digunakan sebagai patokan utama untuk pengendalian penyakit DM karena dapat menggambarkan kadar gula darah dalam rentang 1-3 bulan (Harna *et al.*, 2022). Diabetes melitus dipengaruhi oleh faktor yang dapat diubah dan tidak dapat diubah. Obesitas, aktivitas fisik rendah, dan pola makan tidak sehat merupakan faktor risiko yang dapat diubah (Galicia-garcia *et al.*, 2020). Faktor risiko yang tidak dapat diubah seperti usia, jenis kelamin, dan riwayat keluarga (Maharani *et al.*, 2024).

Faktor pola makan juga menjadi salah satu faktor yang menyebabkan

seseorang mengalami DM. Jenis makanan yang dikonsumsi juga perlu diperhatikan karena dapat menentukan naik turunnya gula dalam darah (Kundarwi, Purnanto and Asih, 2022). Kadar gula darah yang tinggi pada pasien diabetes menyebabkan berbagai perubahan di dalam tubuh. Salah satu di antara perubahan tersebut adalah terbentuknya radikal bebas karena adanya reaksi oksidasi yang menyebabkan peningkatan pembentukan zat berbahaya (Purwaningtyastuti, Nurwanti and Huda, 2018). Radikal bebas diproduksi secara berlebihan sebagai akibat dari hiperglikemia kronis, yang menyebabkan kerusakan jaringan. Penyakit DM yang tidak terkontrol dapat menimbulkan berbagai komplikasi penyakit lainnya (Atlas, 2019). Persepsi pasien yang baik terhadap penyakit, mereka akan memiliki perilaku dan gaya hidup yang lebih baik sehingga dapat meningkatkan keterampilan pengelolaan diri untuk mencegah komplikasi penyakit (Vos *et al.*, 2018).

Penatalaksanaan pada penderita DM bersifat terpadu meliputi program diet makanan, aktivitas fisik, edukasi, dan obat-obatan. Program diet makanan bagi penderita DM meliputi pengaturan terhadap jumlah, jenis dan jadwal makan dalam sehari. Jumlah harus sesuai dengan kebutuhan, jenis harus memenuhi persyaratan yaitu rendah karbohidrat sederhana, kaya akan serat serta memiliki indeks glikemik rendah, jadwal dan frekuensi makan diatur dengan baik yaitu setiap tiga jam sekali baik antara waktu makan utama dan selingan dengan frekuensi enam kali dalam sehari (Ni Komang Wiardani, 2015). Pasien DM yang sudah menjalankan program diet diwajibkan untuk mematuhi program yang sudah ditetapkan agar dapat tetap mengendalikan glukosa darah dengan baik. Pengaturan makanan sering mengalami kegagalan karena penderita tidak patuh dalam menjalankan aturan makan yang baik (Ni Komang Wiardani, 2015). Kepatuhan diet adalah faktor penting dalam menjalankan diet sehingga kadar glukosa dalam darah dapat terkontrol. Kepatuhan diet pasien DM sangat berperan penting untuk menstabilkan kadar glukosa darah, karena dapat mengembangkan rutinitas (kebiasaan) yang dapat membantu penderita dalam mengikuti jadwal diet. Pasien yang tidak patuh dalam menjalankan terapi diet menyebabkan kadar glukosa yang tidak terkontrol (Ni Komang Wiardani, 2015). Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antara persepsi penyakit dan kepatuhan diet dengan kontrol glikemik pada pasien diabetes.

## **METODE**

Desain penelitian analisis korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu pasien diabetes yang dirawat di Rumah Sakit Umum Daerah Kudus selama bulan Mei 2025 dan diperiksa kadar HbA1c, diperoleh 51 pasien. Penelitian mendapat persetujuan etik dari Komite Etik RSUD dr. Loekmono Hadi Kudus Nomor 11/KEPK/RSLH/II/2025. Waktu pengambilan data pada Mei 2025 selama satu bulan. Variabel yang diukur yaitu persepsi penyakit, kepatuhan diet, dan kadar HbA1c. Pengambilan data persepsi penyakit menggunakan form *Brief Illness Perception Questionnaire* (BIPQ) (*Cronbach alpha* 0,74) (Agrimon, 2014) (Indrayana and Fang, 2020) terdiri dari 8 pertanyaan dan kepatuhan diet dengan kuesioner standar berisi 18 pertanyaan, sedangkan data HbA1c diperoleh secara sekunder dari hasil pemeriksaan laboratorium pasien.

Hasil ukur persepsi penyakit ada 2 yaitu persepsi positif (skor < skor rata-rata semua responden) dan persepsi negatif (skor  $\geq$  skor rata-rata semua responden)

(Karatas, Özen and Kutlutürkan, 2017). Kepatuhan diet dibagi 2 hasil ukur, patuh (skor  $\geq$  median) dan tidak patuh (skor  $<$  median). Kadar HbA1c dikategorikan menjadi DM terkontrol ( $\leq 8\%$ ) dan DM tidak terkontrol ( $> 8\%$ ). Data penelitian berskala kategorik, untuk menguji hubungan antara variabel bebas dan terikat dengan analisis data uji bivariat *chi square* (*Odd Ratio/OR*) menggunakan *SPSS for Windows*.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Subyek penelitian sejumlah 51 pasien diabetes rawat inap, terdiri dari 17 (33.3 %) pasien laki-laki dan 34 (66.6%) Perempuan. Rentang usia subyek 26 -82 tahun. Sebagian besar subyek memiliki IMT kategori normal (54.9 %), sedangkan kategori gemuk berat 23%. Karakteristik tersebut dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik subyek penelitian

Karakteristik	Mean $\pm$ SD	Frekuensi	
		n	%
Jenis Kelamin			
Laki-laki		17	33.3
Perempuan		34	66.7
Usia	53.73 $\pm$ 9.85		
Indeks Massa Tubuh (IMT)	23.72 $\pm$ 4.39		
Kurus berat ( $< 17$ )		1	2
Kurus ringan (17 - 18.4)		4	7.8
Normal (18.5 – 25)		28	54.9
Gemuk ringan (25.1 – 27)		6	11.8
Gemuk berat ( $> 27$ )		12	23.5
Total		51	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa data HbA1c menunjukkan bahwa 13 (25,5%) pasien memiliki kadar glikemik terkontrol, sementara 38 (74,5%) pasien memiliki kadar glikemik tidak terkontrol. Persepsi positif terhadap penyakit berjumlah 28 (54,9%) pasien dan persepsi negatif 23 (45,1%) pasien. Pasien yang patuh terhadap diet sebanyak 29 (56,9%) pasien dan yang tidak patuh 22 (43,1%) pasien. Hasil uji korelasi *chi-square* menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara persepsi penyakit dan kepatuhan diet dengan kontrol glikemik pada pasien diabetes ( $p > 0,05$ )

Tabel 2. Hubungan persepsi penyakit dan kepatuhan diet dengan kadar HbA1c

	Kontrol Glikemik (HbA1c)				<i>p-value*</i>
	Terkontrol		Tidak Terkontrol		
	n	%	n	%	
Persepsi Penyakit					
Positif	8	15.7	20	39.2	0.577
Negatif	5	9.8	18	35.3	
Kepatuhan Diet					
Patuh	9	17.6	20	39.2	0.297
Tidak Patuh	4	7.8	18	35.3	

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara persepsi penyakit dan kepatuhan diet dengan kontrol glikemik (HbA1c) pada pasien diabetes ( $p > 0,05$ ). Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar pasien memiliki persepsi positif terhadap penyakit dan tergolong patuh terhadap diet, hal tersebut belum cukup untuk menghasilkan pengendalian kadar HbA1c yang optimal. Kemungkinan penyebabnya adalah faktor multifaktorial yang memengaruhi kontrol glikemik, seperti usia, lamanya menderita diabetes, kepatuhan terapi obat, aktivitas fisik, serta adanya penyakit penyerta (*comorbidities*) yang tidak dikontrol dalam penelitian ini (Phuwilert *et al.*, 2024) (Aseela S, Santhi S, Anish TS, 2024).

Tidak adanya hubungan antara kepatuhan diet dan kontrol glikemik pada penelitian ini juga dapat disebabkan oleh adanya bias *self-report* dalam pengisian kuesioner, di mana pasien cenderung menilai dirinya lebih patuh dibandingkan perilaku sebenarnya. Selain itu, waktu pengambilan data yang relatif singkat serta sampel terbatas (51 responden) dapat memengaruhi kekuatan statistik uji. Namun demikian, persepsi penyakit dan kepatuhan diet tetap penting sebagai bagian dari pendekatan edukasi diabetes. Penelitian Llera-Fábregas *et al.* (2022) dan Viva *et al.* (2025) menekankan bahwa pasien dengan persepsi positif dan patuh terhadap diet cenderung memiliki keyakinan lebih kuat terhadap manfaat pengobatan dan lebih mampu mengelola penyakitnya, meskipun efeknya terhadap kadar HbA1c mungkin baru terlihat dalam jangka panjang. Oleh karena itu, intervensi edukasi sebaiknya menekankan peningkatan pemahaman pasien mengenai penyakit, modifikasi gaya hidup, serta pemantauan kadar gula darah secara berkala.

## **SIMPULAN**

Tidak terdapat hubungan antara persepsi pasien dengan penyakit dan kepatuhan diet dengan kadar HbA1c sebagai kontrol glikemik. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan responden yang lebih banyak pada kelompok usia dan tingkat komorbiditas yang beragam.

## ***Conflict of Interest dan Funding Disclosure***

Penulis tidak memiliki conflict of interest terhadap hasil penelitian ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Agrimon, O. H. (2014) 'Exploring the Feasibility of Implementing Self-Management and Patient Empowerment through a Structured Diabetes Education Programme in Yogyakarta City Indonesia: A Pilot Cluster Randomised Controlled Trial', *The University of Adelaide*, (July), pp. 1–24. Available at: <https://digital.library.adelaide.edu.au/dspace/bitstream/2440/87696/8/02whole.pdf>.
- Aseela S, Santhi S, Anish TS, S. M. (2024) 'Diabetes Self-Efficacy on Glycemic Control and Well-Being of Patients With Type 2 Diabetes Mellitus: An Analytical Cross-Sectional Study', *Cureus*, 16(7).
- Atlas, I. D. F. D. (2019) *International Diabetes Federation ninth edition, The Lancet*. doi: 10.1016/S0140-6736(55)92135-8.
- Galicia-garcia, U. *et al.* (2020) 'Costus ignus: Insulin plant and its preparations as

- remedial approach for diabetes mellitus', *International Journal of Molecular Sciences*, pp. 1–34.
- Harna, H. *et al.* (2022) 'Status Gizi, Asupan Zat Gizi Makro dan Kaitannya dengan Kadar HbA1c PADA Pasien Diabetes Melitus Tipe 2', *Poltekita : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 15(4), pp. 365–372. doi: 10.33860/jik.v15i4.806.
- Indrayana, S. and Fang, S.-Y. (2020) 'Validitas dan Reliabilitas The Brief Illness Perception Questionnaire versi Bahasa Indonesia pada Pasien Diabetes Mellitus', *Dinamika Kesehatan Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, 10(1), pp. 361–368. doi: 10.33859/dksm.v10i1.397.
- Karatas, T., Özen, S. and Kutlutürkan, S. (2017) 'Factor structure and psychometric properties of the brief illness perception questionnaire in Turkish cancer patients', *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 4(1), pp. 77–83. doi: 10.4103/2347-5625.199080.
- Kementerian Kesehatan RI (2019) *Laporan Nasional RISKESDAS 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kundarwi, N. V., Purnanto, N. T. and Asih, W. R. (2022) 'Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Diabetes Melitus Tipe Ii : a Literatur Review', *The Shine Cahaya Dunia S-1 Keperawatan*, 7(2). doi: 10.35720/tscs1kep.v7i2.378.
- Llera-Fábregas, A. *et al.* (2022) 'Diabetes self-care activities and perception and glycemic control in adult Puerto Rican residents with Type 2 Diabetes: The LLIPDS Study', *Journal Public Health Research*, 11(4).
- Maharani, A. *et al.* (2024) 'Literature Review: Faktor Risiko Penyebab Diabetes Melitus Tipe Ii Pada Remaja', *Jurnal Sehat Mandiri*, 19(1), pp. 185–197.
- Ni Komang Wiardani, Y. M. (2015) 'HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KEPATUHAN DIET DENGAN KADAR GLUKOSA DAN KOLESTEROL DARAH PADA PENDERITA DM TIPE 2 DI RSUP SANGLAH DENPASAR', *Jurnal Ilmu Gizi*, 6(2), pp. 128–134.
- Phuwilert, P. *et al.* (2024) 'Factors Affecting Glycemic Control in Patients with Type 2 Diabetes in Kalasin Province, Thailand: An Analytical Cross-Sectional Study', *Healthcare*, 12(19).
- Purwaningtyastuti, R., Nurwanti, E. and Huda, N. (2018) 'Asupan vitamin C berhubungan dengan kadar glukosa darah pada pasien rawat jalan DM tipe 2', *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, 5(1), p. 44. doi: 10.21927/ijnd.2017.5(1).44-49.
- Viva, M. *et al.* (2025) 'HUBUNGAN SELF ACCEPTANCE DAN KEPATUHAN DIET DENGAN KADAR GLUKOSA DARAH PENYANDANG', (March 2023).
- Vos, R. C. *et al.* (2018) 'Disentangling the effect of illness perceptions on health status in people with type 2 diabetes after an acute coronary event', *BMC Family Practice*, 19(1), pp. 1–10. doi: 10.1186/s12875-018-0720-y.