

HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS DI DESA LIMBANGAN, KECAMATAN SUKARAJA, KABUPATEN SUKABUMI TAHUN 2024

Asep Solihat; N. Fauziah Cahaya Regita

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Politeknik Kesehatan Yapkesbi

ABSTRAK

Latar belakang: Pola makan merupakan salah satu aspek perilaku yang berkaitan dengan pengelolaan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus (DM). Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan pola makan dengan kadar gula darah pada penderita DM di Desa Limbangan tahun 2024.

Metode: Penelitian kuantitatif dengan desain cross-sectional. Populasi dilaporkan berjumlah 63 penderita DM dan seluruhnya dijadikan sampel melalui total sampling. Pola makan dinilai menggunakan kuesioner, kadar gula darah diukur dengan glukometer, dan hubungan dianalisis menggunakan uji Chi-square pada $\alpha=0,05$.

Hasil: Sebanyak 39 responden (61,9%) memiliki pola makan buruk dan 24 (38,1%) pola makan baik. Kadar gula darah dikategorikan tidak normal pada 34 responden (54,0%) dan normal pada 29 (46,0%). Pada kelompok pola makan baik, 16/24 (66,7%) memiliki kadar gula darah normal. Pada kelompok pola makan buruk, 26/39 (66,7%) memiliki kadar gula darah tidak normal. Uji Chi-square menghasilkan $p=0,010$.

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara pola makan dan kategori kadar gula darah ($p<0,05$). Desain cross-sectional menunjukkan hubungan, bukan sebab-akibat.

Kata kunci: diabetes melitus; pola makan; kadar gula darah; cross-sectional.

ABSTRACT

Background: Dietary pattern is related to blood glucose management in people with diabetes mellitus (DM). This study examined the relationship between dietary pattern and blood glucose category among people with DM in Limbangan Village in 2024.

Methods: This quantitative cross-sectional study included a reported population of 63 people with DM using total sampling. Dietary pattern was assessed with a questionnaire and blood glucose was measured using a glucometer. The association was analyzed using the Chi-square test at $\alpha=0.05$.

Results: Poor dietary pattern was reported by 39 participants (61.9%) and good dietary pattern by 24 (38.1%). Blood glucose was classified as abnormal in 34 participants (54.0%) and normal in 29 (46.0%). Normal blood glucose was found in 16/24 (66.7%) participants with good dietary pattern; abnormal blood glucose was found in 26/39 (66.7%) with poor dietary pattern. The Chi-square test yielded $p=0.010$.

Conclusion: Dietary pattern was statistically associated with blood glucose category. The cross-sectional design does not establish causality.

Keywords: diabetes mellitus; dietary pattern; blood glucose; cross-sectional.

1. PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai peningkatan glukosa darah akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Pengelolaan DM mencakup pengaturan makan, aktivitas fisik, pengobatan, dan pemantauan glukosa darah.

Pola makan meliputi jenis, jumlah, dan jadwal konsumsi makanan. Pola makan yang tidak teratur atau konsumsi makanan berlebihan, khususnya makanan tinggi gula dan karbohidrat, dapat menyulitkan pengendalian glukosa darah. Laporan penelitian menyebutkan bahwa dari tujuh orang yang diwawancarai pada studi pendahuluan, empat melaporkan kebiasaan makan kurang baik, termasuk konsumsi karbohidrat tinggi, kurang sayur dan buah, serta konsumsi makanan manis dan cepat saji.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan pola makan dengan kadar gula darah pada penderita DM di Desa Limbangan tahun 2024.

2. METODE

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain cross-sectional. Variabel independen adalah pola makan dan variabel dependen adalah kategori kadar gula darah.

Populasi dilaporkan sebanyak 63 penderita DM dan sampel berjumlah 63 orang dengan teknik total sampling. Pola makan diukur menggunakan kuesioner 25 butir berskala Guttman; kadar gula darah diperiksa menggunakan glukometer dan dikelompokkan menjadi normal atau tidak normal. Data dianalisis secara univariat dan bivariat dengan uji Chi-square, menggunakan batas kemaknaan $p < 0,05$.

Laporan menyebut periode penelitian April–Juni 2024. Namun, terdapat ketidakkonsistenan lokasi: judul dan hasil menyebut Desa Limbangan, Kecamatan Sukaraja, Kabupaten Sukabumi, sedangkan bagian metode juga menyebut Kecamatan Sukaluyu, Kabupaten Cianjur. Selain itu, satu bagian menyebut 53 sampel, sementara tabel hasil dan bagian utama menggunakan 63. Manuskrip ini menggunakan $n=63$ karena konsisten dengan tabel hasil.

Laporan menyebut informed consent, anonimitas, dan kerahasiaan. Nomor persetujuan komite etik tidak ditemukan secara jelas. Batas kategori gula darah dan kondisi pemeriksaan (puasa/sewaktu/setelah makan) juga perlu dikonfirmasi dari protokol asli.

3. HASIL

a. Karakteristik responden

Dari 63 responden, 43 (68,3%) adalah perempuan dan 20 (31,7%) laki-laki. Pekerjaan terbanyak adalah ibu rumah tangga (27; 42,9%), diikuti buruh (13; 20,6%). Pendidikan terbanyak adalah SMA (24; 38,1%). Sebanyak 43 responden (68,3%) memiliki riwayat keturunan DM.

Karakteristik	Kategori	n	%
Jenis kelamin	Laki-laki	20	31,7
	Perempuan	43	68,3
Pekerjaan	PNS	6	9,5
	Buruh	13	20,6
	Wiraswasta	8	12,7
	Ibu rumah tangga	27	42,9
	Tidak bekerja	6	9,5
	Petani	3	4,8
Pendidikan	SD	12	19,0

	SMP	21	33,3
	SMA	24	38,1
	Perguruan tinggi	6	9,5
Riwayat keturunan DM	Ada	43	68,3
	Tidak ada	20	31,7

b. Pola makan dan kadar gula darah

Variabel	Kategori	n	%
Pola makan	Baik	24	38,1
	Buruk	39	61,9
Kadar gula darah	Normal	29	46,0
	Tidak normal	34	54,0

Pola makan buruk lebih banyak ditemukan dibandingkan pola makan baik. Kategori kadar gula darah tidak normal juga lebih banyak dibandingkan kategori normal.

c. Hubungan pola makan dengan kadar gula darah

Pola makan	Normal n (%)	Tidak normal n (%)	Total	p
Baik	16 (66,7)	8 (33,3)	24 (100%)	
Buruk	13 (33,3)	26 (66,7)	39 (100%)	0,010
Total	29 (46,0)	34 (54,0)	63 (100%)	

Uji Chi-square menunjukkan $p=0,010$, lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara pola makan dan kategori kadar gula darah pada responden.

4. PEMBAHASAN

Mayoritas responden memiliki pola makan buruk (61,9%). Temuan ini searah dengan studi pendahuluan yang menggambarkan konsumsi karbohidrat tinggi, rendahnya konsumsi sayur dan buah, serta konsumsi makanan manis atau cepat saji pada sebagian responden. Definisi skor dan titik potong kategori pola makan sebaiknya dijelaskan agar klasifikasi dapat direplikasi.

Sebanyak 54,0% responden memiliki kadar gula darah tidak normal. Kadar glukosa juga dapat dipengaruhi aktivitas fisik, terapi, durasi penyakit, stres, dan waktu pemeriksaan. Karena rincian kondisi pemeriksaan tidak dilaporkan secara memadai, hasil harus ditafsirkan berdasarkan definisi operasional yang digunakan peneliti.

Hubungan statistik yang ditemukan ($p=0,010$) menunjukkan pola makan berkaitan dengan kategori kadar gula darah. Secara deskriptif, 66,7% kelompok dengan pola makan baik memiliki kadar gula darah normal, sedangkan 66,7% kelompok dengan pola makan buruk memiliki kadar gula darah tidak normal. Meski demikian, desain cross-sectional tidak memastikan urutan waktu atau membuktikan sebab-akibat.

Laporan mengaitkan hasil ini dengan penelitian terdahulu, termasuk Astutisari et al. (2022) tentang pola makan dan aktivitas fisik dengan kadar gula darah pada pasien DM tipe 2. Perbandingan antarpenelitian perlu mempertimbangkan perbedaan populasi, instrumen, dan definisi kategori.

a. Keterbatasan

Penelitian dilakukan pada satu wilayah dengan desain cross-sectional sehingga generalisasi dan inferensi kausal terbatas. Batas kategori gula darah, waktu pengukuran, rincian terapi, dan faktor perancu belum dijelaskan lengkap. Lokasi dan jumlah sampel pada beberapa bagian laporan juga tidak konsisten.

5. KESIMPULAN

Pada 63 responden penderita DM, 61,9% memiliki pola makan buruk dan 54,0% memiliki kadar gula darah tidak normal. Uji Chi-square menunjukkan hubungan bermakna antara pola makan dan kategori kadar gula darah ($p=0,010$). Hasil ini merupakan asosiasi dan tidak membuktikan hubungan sebab-akibat.

6. SARAN

Tenaga kesehatan dapat memperkuat edukasi mengenai jenis, jumlah, dan jadwal makan serta pemantauan glukosa darah. Penelitian selanjutnya perlu menjelaskan titik potong instrumen, kondisi pemeriksaan glukosa, faktor perancu, dan melaporkan hasil statistik berdasarkan keluaran analisis yang telah diverifikasi.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Astutisari, I. D. A. E. C., Darmini, A. Y., & Wulandari, I. A. P. (2022). Hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Manggis I. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 6(2), 79–87. <https://doi.org/10.37294/jrkn.v6i2.350>
- Ayu Susilowati, A., & Nata Waskita, K. (2019). Pengaruh pola makan terhadap potensi risiko penyakit diabetes melitus. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 5(1), 43–47.
- Fahrudini. (2020). Rujukan mengenai usia, riwayat keturunan, pola makan, dan kejadian diabetes melitus.