

## HUBUNGAN POLA HIDUP DENGAN KADAR GULA DARAH PASIEN DENGAN DIABETES MELLITUS TIPE 2

Syarifah Rini<sup>1\*</sup>, Onieqie Ayu Dhea Manto<sup>1</sup>, Angga Irawan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Sari Mulia

Info Artikel	ABSTRAK
Submitted: 1 Desember 2022 Revised: 10 Februari 2023 Accepted: 14 Februari 2023	<b>Latar Belakang:</b> Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia (tinggi kadar gula darah) yang terjadi akibat kelainan pengeluaran insulin, kerja suatu insulin ataupun keduanya. DM tipe 2 Harus selalu memperhatikan pola hidup agar tetap sehat atau dengan cara selalu memperhatikan 5 pilar pengelolaan diabetes mellitus yaitu makanan, obat-obatan, olahraga, kontrol glikemik, perawatan kaki dan yang paling penting yaitu pola makan dan diet agar mencegah terjadinya peningkatan kadar gula darah dan menghindari terjadinya Komplikaso DM karena banyak masyarakat dan Sebagian pasien yang masihidak memperhatikan pola makan dan pola diet. <b>Tujuan:</b> Untuk mengetahui hubungan antara pola hidup dengan kadar gula darah penderita DM tipe 2 di UPT Puskesmas Terminal Banjarmasin. <b>Metode:</b> Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan menggunakan pendekatan studi <i>cross sectional</i> . Jumlah sampel sebanyak 73 orang dengan teknik <i>purposive sampling</i> , menggunakan kuesioner dengan 20 item pertanyaan dan pengambilan kadar gula darah sewaktu. <b>Hasil:</b> Mayoritas pola hidup dari 73 responden didapatkan 43 (58,9%) dikategorikan baik dan sebagian besar kadar gula darah yaitu 54 (74,0%) responden dan hanya 19 (26,0%) responden yang memiliki kadar gula darah normal. Hubungan pola hidup dengan kadar gula darah pasien dengan DM tipe 2 didapatkan nilai p value $0.441 > 0,05$ menunjukkan tidak ada hubungan antara pola hidup terhadap kadar gula darah penderita DM Tipe 2. <b>Kesimpulan:</b> Tidak terdapat hubungan antara pola hidup dengan kadar gula darah penderita DM tipe 2, untuk perawat dan keluarga agar selalu memperhatikan pola makan, diet, merokok, perawatan kaki dan perawatan diri diabetes
*Corresponding author Syarifah Rini Email: <a href="mailto:syarifahrini0603@gmail.com">syarifahrini0603@gmail.com</a>	<b>Kata kunci:</b> diabetes melitus, kadar gula darah, gaya hidup

### ABSTRACK

**Background:** Diabetes Mellitus is a group of metabolic diseases with characteristics of hyperglycemia (high blood sugar levels) that occur due to abnormalities in insulin secretion, insulin action or both. Type 2 diabetes mellitus must always pay attention to lifestyle to stay healthy or by always paying attention to the 5 pillars of diabetes mellitus management, namely food, medicine, exercise, glycemic control, foot care and most importantly diet and diet to prevent an increase in blood sugar levels blood and avoid complications because many people still do not pay attention to diet and diet patterns. **Objective:** To find out the relationship between lifestyle and blood sugar levels of dm type 2 sufferers at UPT Puskesmas Terminal Banjarmasin **Method:** This study uses quantitative methods and uses a cross sectional study approach. The number of samples as many as 73 people with putpositive sampling technique. **Result:** The majority of the lifestyle of the 73 respondents found 43 (58.9%) were categorized as good and most of the blood sugar levels were 54 (74.0%) respondents and only 19 (26.0%) respondents had normal blood sugar levels. The relationship between lifestyle and blood sugar levels in patients with type 2 DM obtained a p value of  $0.441 > 0.05$  indicating that there was no relationship between lifestyle and blood sugar levels in patients with type 2 DM.

---

**Conclusion:** *Increased blood sugar levels are not only influenced by lifestyle but also influenced by other factors such as diet, smoking, foot care and diabetes self-care*

**Keywords:** *diabetes mellitus, blood sugar levels, lifestyle, lifestyle*

---

## PENDAHULUAN

Menurut Widiastuti (2020) Diabetes Mellitus (DM) adalah suatu kondisi yang sangat erat kaitannya dengan meningkatnya kadar glukosa darah dan DM juga merupakan suatu penyakit yang tidak menular. Kategori penyakit metabolik yang dikenal sebagai diabetes mellitus dapat dilihat dari hiperglikemia (kadar gula darah tinggi), yang penyebabnya adalah kelainan pengeluaran insulin dan disfungsi insulin. DM juga termasuk dalam masalah kesehatan yang utama pada penduduk yang memiliki komplikasi jangka panjang dan jangka pendek (Saputri, 2020)

prevalensi *International Diabetes Federation (IDF)*, terdapat 463 juta manusia di seluruh dunia yang memiliki penyakit diabetes mellitus pada tahun 2019. Jumlah ini diperkirakan bertambah dari 463 juta jiwa atau 9,3% pada 2019 menjadi 578 juta jiwa atau 10,2% pada 2030 dan 700 juta jiwa atau 10,9% pada tahun 2045. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memprediksikan bahwa akan ada 21,3 juta diabetes tipe 2 di Indonesia pada tahun 2030 dan terjadi peningkatan dari tahun 2000 sebanyak 8,4 juta yang menempatkan Indonesia di posisi ketujuh di antara negara-negara dengan prevalensi penyakit tertinggi dengan 8,5 juta penderita di seluruh dunia (Alfian et al., 2018). Menurut Dinas Kesehatan Kota Banjarmasin, diabetes melitus di kota Banjarmasin masuk dalam 10 penyakit tertinggi pada tahun 2018 dengan angka kematian 224 jiwa (Laporan Tahunan Dinkes Kota Banjarmasin, 2018). Pada tahun 2020 Puskesmas Terminal Banjarmasin memiliki jumlah pasien Diabetes Melitus terbanyak yaitu sejumlah 2.077 dan pada bulan Januari - November 2021 jumlah penderita Diabetes Melitus sebanyak 993 orang.

Diabetes melitus juga dapat mengakibatkan komplikasi, komplikasi yang diakibatkan oleh diabetes melitus dapat dicegah yaitu kadar gula darah dijaga agar selalu dalam keadaan normal agar metabolisme bisa dikondisikan dengan baik, menjaga pola hidup agar tetap sehat adalah dengan menjaga kadar gula tetap baik (Juwita & Febrina, 2018). Pola hidup sehat yaitu dengan menjaga pola makan, pola diet, istirahat yang cukup, aktivitas fisik yang teratur, selalu memeriksa kesehatan dan pengobatan teratur, berhenti merokok, dan merawat diri diabetes (Saviqoh et al., 2021). Berdasarkan uraian latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan pola hidup dengan kadar gula darah penderita diabetes mellitus tipe 2.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif asosiatif simetris yang berupaya mengkarakterisasi dan menguji pengertian hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian ini menggunakan pendekatan studi *Cross sectional*, metode observasional dan kuantitatif digunakan secara bersamaan untuk menetapkan korelasi antara variabel *independent* dan variabel *dependent*. Instrument yang digunakan pada pola hidup yaitu kuesioner dengan jumlah 20 pertanyaan yang memiliki 12 item pertanyaan positif dan 8 pertanyaan negatif yang mencakup Pola Hidup. pada pertanyaan 1 dan 2 tentang pemeriksaan kesehatan rutin, 3,4, dan 5 konsumsi obat, 6,7 dan 8 pola makan, 9 dan 13 istirahat dan tidur, 10 diet, 11 dan 12 merokok, 14,15 dan 16 aktivitas fisik, 17 spiritual, 18 dan 19 perawatan kaki diabetik, 20 perawatan diri diabetes melitus. Dan pada variable gula darah menggunakan pemeriksaan kadar gula darah sewaktu. semua pasien dengan diabetes mellitus tipe 2 yang mengunjungi Puskesmas Terminal antara Januari hingga November 2021 total 993 orang dan sampel dalam penelitian pasien diabetes melitus tipe 2 yang berkunjung ke Puskesmas Terminal Banjarmasin rata-rata 91 orang per bulan. sehingga didapatkan sampel 73 responden menggunakan rumus *slovin*. Mengingat bahwa pengambilan sampel *non-probability* adalah strategi pengambilan sampel yang tidak memberikan anggota populasi yang dipilih kemungkinan yang sama atau sama untuk dijadikan sampel dan menggunakan teknik *Purposive Sampling* yaitu untuk membedakan antara pengambilan sampel dengan kriteria inklusi dan eksklusi, kuesiner pola hidup dari Saviqoh (2021) yang sudah diperbarui dan dilakukan uji valid ulang di puskesmas cempaka menggunakan *correlation pearson* dengan nilai signifikansi 0,05 dan didapatkan bahwa seluruh itwm pertanyaan diatas nilai *2-tailed* yaitu >0,374 dan pengukuran kadar gula darah sewaktu.

## HASIL

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pola Hidup**

Pola Hidup	Jumlah (n)	Persentase (%)
Baik	43	58.9
Buruk	30	41.1
Jumlah	73	100

Sumber: Data Primer, 2022

Tabel 1 didapatkan pola hidup Sebagian besar baik dengan jumlah 43 (58,9%) dan buruk dengan jumlah 30 (41,1%).

**Tabel 2. Distribusi frekuensi Kadar Gula Darah**

Kadar Gula Darah	Jumlah (n)	Persentase (%)
Hiperglikemi	54	74.0
Normal	19	26.0
Hipoglikemi	0	0
Jumlah	73	100

Sumber: Data Primer, 2022

Tabel 2 didapatkan hasil Sebagian besar mengalami peningkatan kadar gula darah (Hiperglikemi) yaitu dari 73 didapatkan 54 (74,0%) dengan Hiperglikemi dan 19 (26.0%) dengan kategori normal.

**Tabel 3. Hubungan Pola Hidup Terhadap Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.595 <sup>a</sup>	1	.441		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.245	1	.620		
Likelihood Ratio	.605	1	.437		
Fisher's Exact Test				.583	.313
Linear-by-Linear Association	.587	1	.444		
N of Valid Cases	73				

Sumber: Data Primer, 2022

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat adanya hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dengan menggunakan uji korelasi *Chi Square* dengan  $\alpha = 0,05$ . Dari hasil uji statistik *Chi Square* didapatkan nilai signifikansi adalah 0,441.

## PEMBAHASAN

### 1. Pola Hidup Penderita diabetes mellitus tipe 2

Berdasarkan hasil analisis pada penelitian ini, didapatkan bahwa pola hidup pasien diabetes mellitus tipe 2 di UPT puskesmas terminal rata-rata baik yaitu dari 73 responden, 43 responden dikategorikan baik dan 30 responden dikategorikan buruk. Penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Saviqoh *et al* (2021) menyatakan bahwa dari 131 responden penelitiannya didapatkan pola hidup baik yaitu dengan jumlah responden 107 dan pola hidup buruk yaitu berjumlah 24 orang. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian (Teting & Yani, 2021) menuliskan bahwa rata-rata pola hidup pada penelitiannya tergolong sedang, namun hampir 50% tergolong dalam kategori pola hidup sehat tidak baik yang disebabkan oleh kurangnya pengetahuan penderita tentang pola hidup sehat.

Pola hidup penderita DM pastinya sangat penting untuk diperhatikan agar selalu menjaga kestabilan kadar gula dalam darah. pada penelitian ini lebih memfokuskan kepada

pola makan dan aktivitas fisik dimana Sebagian besar responden penderita diabetes melitus tipe 2 memiliki riwayat pola makan tidak sehat dan aktivitas fisik ringan. Kedua hal tersebut menjadi bagian dari faktor resiko terjadinya peningkatan kadar gula darah, sejalan dengan penelitian ini didapatkan bahwa pola makan sangat jarang diperhatikan penderita dan aktivitas fisik hanya dilakukan kadang-kadang saja, menurut (Saviqoh et al., 2021).

Pola hidup yang baik yaitu dengan cara memperhatikan pola makan, pola diet, istirahat yang cukup, aktivitas fisik yang teratur, selalu memeriksa kesehatan, pengobatan teratur dan berhenti merokok. Sejalan dengan penelitian (Teting & Yani, 2021) menyarankan untuk penderita DM untuk menjaga pola makan yaitu dengan cara menghindari mengkonsumsi makanan yang mengandung penyedap, berhenti merokok, melakukan aktivitas olahraga secara rutin dan rutin untuk kontrol Kesehatan. Hasil wawancara kepada beberapa pasien didapatkan bahwa penderita jarang memperhatikan pola makan yaitu masih mengkonsumsi makanan dan minuman yang mengakibatkan kadar gula darahnya meningkat seperti mengkonsumsi wadai Banjar dan masih meminum teh dan kopi tanpa gula pengganti, penderita juga jarang melakukan diet rendah kalori dikarenakan faktor lingkungan dan rata-rata mengatakan males. Selain itu penderita juga jarang memeriksakan kesehatan karena mengantri, keluarga mengatakan ingin mengantar tetapi karena mengantri dan jarak terlalu jauh sehingga pasien dan keluarga males untuk periksa, kepada petugas Kesehatan diharapkan untuk mengkaji lebih lanjut terkait pola makan dan pola diet pasien.

## 2. Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus tipe 2

Berdasarkan hasil analisis pada penelitian ini dapat diketahui bahwa Sebagian penderita di puskesmas terminal Banjarmasin setelah dilakukan cek kadar gula darah menggunakan stik gula darah didapatkan hasil dengan kategori Hiperglikemi sebanyak 54 responden dengan persentase (74,0%) dan 19 responden kategori normal dengan persentase (26,0%).

Penelitian ini sejalan dengan Pranoto (2022) Pemeriksaan kadar gula dalam darah di RSUD bekasi tahun 2022 berdasarkan Kadar gula darahnya sebagian besar tidak terkontrol sebanyak 34 responden (68%). kadar gula darah tidak stabil diakibatkan oleh beberapa faktor yaitu pola makan, diet tetapi bisa juga karena tingkat stress, obesitas, latihan fisik atau olahraga, pemakaian obat oral maupun insulin, faktor usia, dan pemeriksaan kadar gula darah. Penderita diabetes harus membatasi makanan dari jenis gula, minyak, dan garam. diharapkan agar penderita dapat mengecek kadar gula darah secara rutin ke puskesmas terdekat dan kepada anggota keluarga agar selalu memperhatikan faktor yang memicu terjadinya peningkatan kadar gula darah.

## 3. Hubungan Pola Hidup Terhadap Kadar Gula Darah Penderita diabetes melitus tipe 2 di UPT puskesmas terminal Banjarmasin.

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan uji korelasi *Chi Square* dengan  $\alpha = 0,05$ , Dari hasil uji statistic *Chi Square* didapatkan nilai signifikan adalah 0.441 ( $p > 0,05$ ) yang berarti dalam penelitian ini adalah tidak adanya hubungan pola hidup terhadap kadar gula darah penderita DM tipe 2 di Puskesmas Terminal Banjarmasin. Dapat dilihat dari hasil tabulasi dimana hasil pola hidupnya dikategorikan baik, sedangkan hasil kadar gula darahnya meningkat. Tidak ada penelitian sebelumnya yang meneliti secara keseluruhan mengenai pola hidup, tetapi beberapa jurnal menjelaskan tentang item yang ada di dalam pola hidup. sehingga peneliti melihat lebih jauh lagi faktor yang mempengaruhi peningkatan kadar gula darahnya yaitu dari 10 item pada kuesioner pola hidup tersebut didapatkan ada 5 item yang jarang dihindari pasien, yaitu pola makan, pola diet, merokok, perawatan kaki dan perawatan diri diabetes, sedangkan 5 item lainnya yang masuk pada kategori kadang-kadang yaitu item pemeriksaan Kesehatan, meminum obat, istirahat, aktivitas fisik dan spiritual.

Item yang paling rendah pada penelitian ini yaitu dari total rata-rata menunjukkan bahwa penderita jarang memperhatikan pola makannya, sehingga mengakibatkan kadar gula darahnya meningkat. Menurut Sulistioningsih (2011) menuliskan bahwa pola makan seseorang akan menurun seiring bertambahnya usia pengaturan pola makan seimbang baik jumlah, frekuensi, banyak dan juga kandungannya sangat penting untuk diperhatikan agar tidak terjadi peningkatan kadar gula darah dan agar tubuh dapat mengatur kadar glukosa

darah tetap stabil. Hal ini sejalan dengan karakteristik usia dimana usia terbanyak penderita DM di UPT puskesmas terminal Banjarmasin yaitu pada rentang usia 41-50 tahun.

Selain itu faktor lain yang mempengaruhi peningkatan kadar gula darah penderita dm yaitu pasien jarang melakukan program diet rendah kalori yang dianjurkan oleh tenaga Kesehatan. Dari 73 responden didapatkan hanya 5 orang yang selalu melakukan program diet rendah kalori yang dianjurkan tenaga Kesehatan. Maka diharapkan agar keluarga pasien ikut berperan dalam memperhatikan pola diet pasien yaitu selalu memperhatikan faktor yang dapat memicu gula darahnya meningkat. Penelitian ini sejalan dengan Nursihah (2021) dimana adanya hubungan antara kepatuhan diet dengan pengendalian kadar gula darah berdasarkan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa Sebagian besar responden tidak patuh yaitu (69,2%) dan yang patuh hanya (30,8%).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dengan kuesioner terkait hubungan Pola hidup terhadap kadar gula darah penderita DM Tipe 2 di UPT Puskesmas Terminal Banjarmasin diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Mayoritas pola hidup di puskesmas terminal Banjarmasin dari 73 responden terdapat 43 (58,9%) responden yang memiliki pola hidup dengan kategori Baik.
2. Penderita DM tipe 2 di UPT puskesmas terminal Banjarmasin Sebagian besar mengalami peningkatan kadar gula darah yaitu 54 (74,0%) responden dan hanya 19 (26,0%) responden yang memiliki kadar gula darah Normal.
3. Dari hasil analisis terkait hubungan pola hidup dan kadar gula darah didapatkan tidak adanya hubungan antara pola hidup terhadap kadar gula darah penderita DM Tipe 2. Dengan hasil uji statistic yang didapatkan nilai signifikansi berdasarkan dengan uji *Chi Square* yaitu 0,441 dan dinyatakan lebih dari 0,05. Dari hasil tersebut dapat dikatakan HA dalam penelitian ini ditolak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfian, R., Herlyanie, H., & Purwantini, L. (2018). Profil Kualitas Hidup Dan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Rawat Jalan. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, 3(1), 77–87. <https://doi.org/http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=2583756&val=24291&title=PROFIL%20KUALITAS%20HIDUP%20DAN%20KADAR%20GULA%20DARAH%20PASIEN%20DIABETES%20MELITUS%20RAWAT%20JALAN> [Diakses:19/November/2021]
- Juwita, L., & Febrina, W. (2018). Model Pengendalian Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal Endurance*, 3(1), 102. <https://doi.org/10.22216/jen.v3i1.2768> [Diakses: 4/April/2022]
- Nursihah, M., & Wijaya septian, D. (2021). Hubungan Kepatuhan Diet Terhadap Pengendalian Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Medika Hutama, Vol 02, No(Dm), 9*. <http://jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/203>
- Pranoto, A., & Rusman, A. (2022). Pengaruh Kepatuhan Diet Pada Pasien DM Tipe 2 Dengan Kadar Gula Dalam Darah Di Rsud dr. Chasbullah Abdulmajid Kota Bekasi Tahun 2022. 4(May), 1349–1358.
- Saputri, R. D. (2020). Komplikasi Sistemik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 230–236.
- Saviqoh, I., Hasneli, Y., & Nopriadi. (2021). Analisis Pola Hidup Dan Dukungan Keluarga Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Payung Sekaki. *Health Care : Jurnal Kesehatan*, 10(1), 181–193. <https://doi.org/10.36763/healthcare.v10i1.116>

[Diakses: 6/Desember/2021]

- Sulistyoningsih, H., 2011. Gizi untuk Kesehatan Ibu dan Anak. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Teting, B., & Yani. (2021). Hubungan Pola Hidup Sehat, jenis Kelamin dan Umur Dengan Faktor Resiko Terjadinya Peningkatan Kadar Gula Darah. *Jurnal Perspektif*, 4(4), 519. <https://doi.org/10.24036/perspektif.v4i4.466> [Diakses: 11/Agustus/2022]
- Alfian, R., Herlyanie, H., & Purwantini, L. (2018). Profil Kualitas Hidup Dan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Rawat Jalan. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, 3(1), 77–87. <https://doi.org/http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=2583756&val=24291&title=PROFIL%20KUALITAS%20HIDUP%20DAN%20KADAR%20GULA%20DARAH%20PASIEN%20DIABETES%20MELITUS%20RAWAT%20JALAN>
- Juwita, L., & Febrina, W. (2018). Model Pengendalian Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal Endurance*, 3(1), 102. <https://doi.org/10.22216/jen.v3i1.2768>
- Pranoto, A., & Rusman, A. (2022). Pengaruh Kepatuhan Diet Pada Pasien DM Tipe 2 Dengan Kadar Gula Dalam Darah Di Rsud dr. Chasbullah Abdulmajid Kota Bekasi Tahun 2022. 4(May), 1349–1358.
- Saputri, R. D. (2020). Komplikasi Sistemik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 230–236. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.254>
- Saviqoh, I., Hasneli, Y., & Nopriadi. (2021). Analisis Pola Hidup Dan Dukungan Keluarga Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Payung Sekaki. *Health Care : Jurnal Kesehatan*, 10(1), 181–193. <https://doi.org/10.36763/healthcare.v10i1.116>
- Teting, B., & Yani. (2021). Hubungan Pola Hidup Sehat, jenis Kelamin dan Umur Dengan Faktor Resiko Terjadinya Peningkatan Kadar Gula Darah. *Jurnal Perspektif*, 4(4), 519. <https://doi.org/10.24036/perspektif.v4i4.466>
- Widiastuti, L. (2020). Acupressure dan Senam Kaki terhadap Tingkat Peripheral Arterial Disease pada Klien DM Tipe 2. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 3(2), 694–706. <https://doi.org/10.31539/jks.v3i2.1200>