



Hubungan dukungan keluarga dengan kadar gula darah pada diabetesi di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta
Correlation between family support and blood glucose levels in diabetic patients at Umbulharjo 1 Public Health Center Yogyakarta City

Angelina Wayuni Fasanadearti^{1*}, Ari Tri Astuti²

¹ Program Studi Gizi Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Respati Yogyakarta, ²Program Studi Pendidikan Profesi Dietisien Program Profesi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Respati Yogyakarta

* Corresponding Author:
Angelina Wayuni Fasanadearti,
Universitas Respati
Yogyakarta, Jl Raya Tajem
Km 1,5 Depok Maguwoharjo,
Sleman Yogyakarta,
angelinafasanadearti@gmail.com

Article History:

Received: 06/10/2025

Reviewed: 11/10/2025

Published: 31/10/2025

Publisher:



**Universitas
Respati
Yogyakarta**
respati.ac.id

© The Author(s). 2023 Open Access
This article has been distributed under
the terms of the License Internasional
Creative Commons Attribution 4.0



Abstrak

Latar Belakang: Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit metabolik kronis yang memerlukan pengelolaan jangka panjang. Keberhasilan pengendalian DM tidak hanya bergantung pada layanan kesehatan, tetapi juga dukungan keluarga yang meliputi dukungan informasi, emosional, penghargaan, dan instrumental. Jika keempat bentuk dukungan ini diberikan secara optimal, maka dapat berkontribusi terhadap kestabilan kadar gula darah. **Tujuan:** Mengetahui hubungan dukungan keluarga dengan kadar gula darah pada diabetesi di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain *cross sectional*. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah responden sebanyak 71 orang. Pengambilan data dilaksanakan pada bulan Mei–Juni 2025 di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta. Pengumpulan data dukungan keluarga diperoleh melalui kuesioner *Hensarling Diabetes Family Support Scale*, sedangkan data kadar gula darah diperoleh dari pencatatan rekam medis pasien. Analisis data menggunakan uji *Spearman rank*. **Hasil:** Median dukungan keluarga sebesar 85 poin, dengan sebagian besar kategori baik yaitu 85,9%. Adapun median gula darah puasa sebesar 115 mg/dL dengan kategori sebagian besar gula darah pasien terkontrol yaitu 76,1%. Terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kadar gula darah ($p=0,007$; $r=-0,318$). **Kesimpulan:** Dukungan keluarga berkontribusi terhadap pengendalian gula darah pada pasien diabetes melitus.

Kata Kunci: diabetes melitus; diabetesi; dukungan keluarga; kadar gula darah

Abstract

Background: Diabetes mellitus (DM) is a chronic metabolic disease that requires long-term management. Successful DM management depends on healthcare services and family support, including informational, emotional, appreciative, and instrumental support. These four forms of support can optimally contribute to stable blood glucose levels. **Objective:** To determine the correlation between family support and blood glucose levels in diabetic patients at Umbulharjo 1 Community Health Center, Yogyakarta City. **Methods:** This study was an observational study with a cross-sectional design. The sampling technique used was purposive sampling with 71 respondents. Data were collected from May to June 2025 at the Umbulharjo 1 Community Health Center in Yogyakarta City. Family support data were collected using the *Hensarling Diabetes Family Support Scale* questionnaire, while blood glucose levels were obtained from patient medical records. Data analysis used the *Spearman rank* test. **Results:** The median family support score was 85 points, with the majority in the good category (85.9%). The median fasting blood glucose was 115 mg/dL, with the majority of patients' blood glucose being controlled (76.1%). There was a significant association between family support and blood glucose levels ($p=0.007$; $r=-0.318$). **Conclusion:** Family support contributes to blood glucose control in diabetic patient.

Keywords: diabetes mellitus; diabetic patient; family support; blood glucose levels

PENDAHULUAN

Penyakit Tidak Menular (PTM) menjadi tantangan besar bagi kesehatan masyarakat di Indonesia. Salah satu PTM yang paling mengkhawatirkan adalah diabetes melitus (DM), yang prevalensinya terus meningkat setiap tahun dan memberikan dampak signifikan terhadap kualitas hidup penderita (1).

Diabetes melitus (DM) adalah salah satu jenis penyakit tidak menular yang menjadi permasalahan di bidang kesehatan dan umumnya biasa terjadi di kalangan masyarakat. DM merupakan gangguan metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah akibat gangguan sekresi atau kerja insulin (2) dan kini masih menjadi masalah kesehatan secara global termasuk di Indonesia (3).

Menurut data dari Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 dan 2028, prevalensi diabetes di Indonesia meningkat dari 1,5% menjadi 2,0% dalam lima tahun, sementara hasil pemeriksaan gula darah pada penduduk usia di atas 15 tahun juga meningkat dari 6,9% pada tahun 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018 (4). Hal ini menunjukkan adanya kenaikan signifikan dalam kasus diabetes, dengan penambahan kasus baru mencapai sekitar 25%. Di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, prevalensi diabetes tertinggi ditemukan di Kota Yogyakarta (4,9%), diikuti oleh Kabupaten Sleman dan Bantul (masing-masing 3,3%), Kulon Progo (2,8%), dan Gunungkidul (2,4%) (4).

Data dari Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta tahun 2023 menunjukkan bahwa Puskesmas Umbulharjo 1 merupakan puskesmas dengan jumlah kasus diabetes tertinggi di wilayah kota, yaitu sebanyak 1716 kasus pada tahun 2023 (5). Kondisi ini menegaskan bahwa

DM merupakan masalah kesehatan yang membutuhkan perhatian khusus, baik melalui upaya promotif, preventif, maupun pengelolaan jangka panjang (5).

Dukungan keluarga memegang peranan penting dalam membantu pasien DM menjalani pengelolaan penyakit. Sebagai lingkungan terdekat, keluarga dapat memberikan pengaruh besar terhadap kondisi fisik maupun emosional pasien, terutama ketika menghadapi penyakit kronis. Perubahan aktivitas dan pola makan sering menjadi tantangan, sehingga kehadiran keluarga untuk memberikan perhatian dan pendampingan sangat membantu proses penyesuaian dan keberhasilan pengelolaan penyakit (6).

Dukungan yang diberikan dapat berupa dukungan emosional, informasional, instrumental, dan penghargaan, yang membantu pasien mempertahankan kepatuhan terhadap terapi dan mencegah komplikasi (7). Keterlibatan keluarga yang optimal juga dapat menurunkan tingkat stres pasien, meningkatkan kepatuhan diet, serta membantu menjaga kestabilan kadar gula darah (8-9).

Pengkajian dukungan keluarga pada pasien diabetes di Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) Puskesmas Umbulharjo 1 menjadi aspek yang penting untuk diperhatikan. Sebagian besar peserta PROLANIS merupakan pasien lansia yang memiliki keterbatasan dalam menjalankan pengelolaan diabetes secara mandiri, seperti menjaga keteraturan konsumsi obat, mengikuti pola makan yang sesuai, serta melakukan kontrol kesehatan secara rutin.

Dalam kondisi tersebut, keterlibatan keluarga memegang peranan besar dalam membantu pasien mempertahankan

kedisiplinan terhadap regimen terapi, sehingga dukungan keluarga sebagai salah satu faktor yang berpotensi memengaruhi ketercapaian kadar glukosa darah yang stabil. Penilaian terhadap dukungan keluarga diperlukan untuk mengetahui sejauh mana peran keluarga turut menunjang keberhasilan pengendalian diabetes pada peserta PROLANIS di Puskesmas Umbulharjo 1.

Di wilayah Yogyakarta, penelitian mengenai dukungan keluarga pada pasien diabetes memang telah dilakukan, tetapi sebagian besar menggunakan variabel terikat yang berbeda dari penelitian ini. Berbagai studi sebelumnya menelaah hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan diet, perilaku diet, kepatuhan aktivitas fisik, dan kepatuhan terapi, serta beberapa dilakukan di puskesmas wilayah Sleman maupun Bantul. Namun, penelitian yang secara khusus mengkaji hubungan antara dukungan keluarga dengan kadar gula darah masih belum banyak diteliti.

Berdasarkan hasil observasi awal melalui wawancara dan pengisian kuesioner terhadap beberapa anggota Prolanis DM di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta, menunjukkan bahwa sebagian besar pasien yang memperoleh dukungan keluarga yang baik memiliki kadar gula darah puasa dalam rentang normal. Namun, ditemukan pula beberapa pasien yang meskipun memperoleh dukungan keluarga yang baik, tetap menunjukkan kadar gula darah puasa yang tidak terkontrol. Di sisi lain, pasien dengan dukungan keluarga yang kurang baik cenderung memiliki kadar gula darah puasa yang tinggi.

Temuan ini mengindikasikan bahwa dukungan keluarga berpotensi berperan dalam pengendalian kadar gula darah pada penyandang DM.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai hubungan dukungan keluarga dengan kadar gula darah pada diabetes di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta, untuk mengetahui apakah dukungan keluarga dapat mempengaruhi kadar gula darah pada pasien Prolanis.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis penelitian *observasional* dengan pendekatan *cross sectional* di wilayah kerja Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta, pada bulan Mei–Juni 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien yang terdaftar Prolanis DM di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta berjumlah 248 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Adapun besar sampel berdasarkan rumus *Slovin* adalah 71 responden.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu penderita DM tipe 2 yang datang ke Puskesmas Umbulharjo 1 dan bersedia menjadi responden. Responden yang dipilih merupakan penderita DM tipe 2 yang mampu berkomunikasi dengan baik, telah melakukan pemeriksaan kadar gula darah puasa, serta termasuk dalam kategori *non-insulin-dependent*. Selain itu, responden juga merupakan anggota Prolanis yang tidak secara rutin mengikuti kegiatan program bulanan. Adapun kriteria eksklusi meliputi penderita DM tipe 2 yang sedang menjalani pengobatan atau terapi yang dapat memengaruhi kadar glukosa darah secara signifikan, seperti penggunaan steroid dalam jangka panjang. Responden dengan penyakit penyerta berat, seperti gagal ginjal, stroke, atau gagal jantung, tidak diikutsertakan dalam penelitian karena

kondisi tersebut dapat memengaruhi hasil pengukuran kadar gula darah.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah dukungan keluarga, sedangkan variabel dependen yaitu kadar gula darah puasa. Pemeriksaan gula darah yang menjadi prosedur standar dalam pemantauan pasien Prolanis DM di Puskesmas Umbulharjo 1 adalah pemeriksaan gula darah puasa (GDP). Namun, dalam praktik pelayanan, puskesmas juga melakukan pemeriksaan gula darah sewaktu (GDS) pada pasien yang tidak dapat menjalani puasa sebelum pemeriksaan. Pemeriksaan gula darah di Puskesmas Umbulharjo 1 dilakukan melalui dua jenis pengukuran, yaitu GDP dan GDS, yang disesuaikan dengan keadaan klinis pasien.

Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa hasil pemeriksaan GDP dari pasien Prolanis yang diperoleh melalui rekam medis laboratorium. Pengukuran kadar gula darah puasa dilakukan menggunakan *fotometer* melalui pemeriksaan darah vena oleh petugas kesehatan di Puskesmas Umbulharjo 1. Penilaian hasil kadar gula darah dikategorikan terkontrol apabila berada dalam rentang 80–130 mg/dL (10).

Dukungan keluarga diukur menggunakan kuesioner *Hensarling Diabetes Family Support Scale (HDFSS)*. Berdasarkan hasil uji validitas dan uji reliabilitas didapatkan nilai validitas ($r=0,395-0,856$) dan nilai reliabilitas *Alpha Cronbach* 0,940, yang terdiri dari empat dimensi, yaitu dimensi emosional, penghargaan, instrumental, dan informasi (11).

Kuesioner ini terdiri atas 25 item pertanyaan dengan skor minimum 25 dan maksimum 100. Penilaian dilakukan menggunakan skala *likert*

dengan empat pilihan jawaban (11,12). Untuk pernyataan positif (nomor 1–25, kecuali nomor 9), penilaian diberikan dengan skor “selalu” = 4, “sering” = 3, “jarang” = 2, dan “tidak pernah” = 1. Sementara itu, untuk pernyataan negatif (nomor 9), penilaian dilakukan secara terbalik, yaitu “selalu” = 1, “sering” = 2, “jarang” = 3, dan “tidak pernah” = 4. Berdasarkan klasifikasi HDFSS, skor dukungan keluarga dengan rentang 25 – 62 dikategorikan sebagai kurang baik, sedangkan skor 63 – 100 termasuk dalam kategori baik (13).

Hasil uji normalitas terhadap variabel penelitian yang menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan data tidak terdistribusi normal, sehingga analisis statistik dilakukan dengan uji *Spearman Correlation*. Penelitian ini telah memperoleh persetujuan kelayakan etik dengan nomor 4437/KEP-UNISA/V/2025 dari Komite Etik Penelitian Universitas Aisyah Yogyakarta.

HASIL

Responden dalam penelitian ini merupakan pasien yang terdaftar dalam Prolanis di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta. Variabel yang dianalisis meliputi karakteristik responden (usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, lama menderita DM, dan riwayat penyakit penyerta), dukungan keluarga, serta kadar gula darah puasa.

Usia responden termuda adalah 40 tahun dan tertua 78 tahun dengan nilai median 63 tahun. Berdasarkan kategori usia, responden yang termasuk kelompok usia produktif (40–59 tahun) berjumlah 20 orang (28,2%), sedangkan kelompok lansia (60–79 tahun) sebanyak 51 orang (71,8%) (14).

Lama menderita DM pada responden bervariasi antara 1 hingga 12 tahun dengan nilai median 5 tahun. Jika dikategorikan, responden yang menderita DM ≤ 5 tahun sebanyak 40 orang (56,3%), sedangkan yang >6 tahun sebanyak 31

orang (43,7%). Karakteristik responden lainnya, seperti jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan riwayat penyakit penyerta, dapat dilihat lebih rinci pada **Tabel 1** sebagai berikut.

Tabel 1. Karakteristik responden

Karakteristik	Jumlah (n = 71)	Persentase (%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	23	32,4
Perempuan	48	67,6
Tingkat pendidikan		
Pendidikan dasar	11	15,5
Pendidikan menengah	45	63,4
Pendidikan tinggi	15	21,1
Pekerjaan		
Ibu rumah tangga	36	50,7
Wiraswasta	23	32,4
Karyawan swasta	4	5,6
Pensiunan	8	11,3
Penyakit penyerta		
Tidak ada	16	22,5
Hipertensi	39	54,9
Hipertensi, asam urat	2	2,8
Hipertensi, kolesterol	2	2,8
Kolesterol	7	9,9
Asam urat	3	4,2
Prostat	1	1,4
Hernia	1	1,4

Berdasarkan **Tabel 1**, karakteristik responden menurut jenis kelamin menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 48 orang (67,6%). Tingkat pendidikan terbanyak berada pada kategori pendidikan menengah dengan jumlah 45 orang (63,4%). Berdasarkan jenis pekerjaan, mayoritas responden merupakan ibu rumah tangga sebanyak

36 orang (50,7%). Adapun berdasarkan riwayat penyakit penyerta, sebagian besar responden menderita hipertensi (54,9%).

Distribusi frekuensi dukungan keluarga dan kadar gula darah pada responden diabetes di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta dapat dilihat pada **Tabel 2** sebagai berikut:

Tabel 2 . Distribusi frekuensi dukungan keluarga dan kadar gula darah pada diabetesi di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta

Variabel	Minimal	Maksimal	Median
Skor dukungan keluarga	37	97	85
GDP (mg/dL)	88	184	115

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa skor dukungan keluarga responden memiliki nilai minimal sebesar 37, maksimal 97, dan median 85. Sementara itu, kadar GDP responden memiliki nilai minimal 88 mg/dL, maksimal 184 mg/dL, dan median 115 mg/dL.

Dari total 71 responden, sebanyak 17 orang memiliki gula darah tidak terkontrol dan 54 orang berada dalam kategori terkontrol. Pada kelompok dengan dukungan keluarga kurang baik, 9 responden tercatat memiliki

gula darah tidak terkontrol dan hanya 1 orang yang terkontrol. Sementara itu, kelompok dengan dukungan keluarga baik menunjukkan 53 responden dengan gula darah terkontrol dan 8 responden yang tidak terkontrol.

Analisis hubungan antara dukungan keluarga dan kadar gula darah dilakukan menggunakan uji korelasi *Spearman Rank*, karena data tidak memenuhi asumsi normalitas. Hasil uji korelasi dapat dilihat pada **Tabel 3**.

Tabel 3. Hasil uji korelasi menggunakan uji *Spearman*

Variabel	N	r	p-value
Dukungan keluarga dan kadar gula darah	71	-0,318	0,007

Tabel 3 menunjukkan hasil uji menggunakan *Spearman Correlation*, diperoleh nilai korelasi antara variabel dukungan keluarga dan kadar gula darah puasa sebesar $r = -0,318$ dengan nilai signifikansi (*p-value*) sebesar 0,007. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kadar gula darah. Korelasi yang bersifat negatif menunjukkan bahwa semakin tinggi dukungan keluarga, maka kadar gula darah responden rendah.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini merupakan seluruh pasien DM tipe 2 yang mengikuti Prolanis di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta.

Berdasarkan hasil analisis, mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebesar 67,6%. Perempuan lebih rentan mengalami gangguan metabolik akibat perubahan hormonal saat pramenstruasi dan *pascamenopause*, yang dapat memicu akumulasi lemak tubuh dan meningkatkan resistensi insulin (15). Selain itu, perempuan cenderung memiliki komposisi lemak tubuh yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki, sehingga risiko diabetes pada perempuan juga menjadi lebih besar (16).

Responden dalam penelitian ini memiliki rentang usia antara 40 hingga 78 tahun, yang dikategorikan sebagai kelompok usia dewasa akhir hingga lanjut usia. Usia memiliki hubungan yang signifikan dengan peningkatan kadar glukosa darah. Seiring

bertambahnya usia, kemampuan tubuh dalam mengontrol dan menoleransi kadar glukosa mengalami penurunan, sehingga risiko terjadinya peningkatan kadar gula darah cenderung lebih tinggi pada individu dengan usia lanjut (17).

Dalam penelitian ini, mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan menengah sebanyak 46 responden (63,4%) dan bekerja sebagai ibu rumah tangga sebanyak 36 responden (50,7%), kondisi tersebut tidak secara otomatis mencerminkan ketidakmampuan mereka dalam mengelola pola makan dan pengendalian DM. Tingkat pendidikan dan jenis pekerjaan memang sering dikaitkan dengan kemampuan seseorang dalam memahami informasi kesehatan, namun kenyataannya pengelolaan DM dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor lain seperti pengalaman pribadi, dukungan keluarga, akses terhadap layanan kesehatan, serta motivasi individu. Dengan kata lain, seseorang dengan pendidikan rendah pun dapat memiliki kontrol diet yang baik apabila mendapatkan informasi yang tepat dan dukungan yang memadai dari lingkungan sekitar (7).

Berdasarkan hasil penelitian, lamanya responden menderita DM berkisar antara 1 hingga 12 tahun, dengan median 5 tahun. Selain itu, mayoritas responden juga memiliki penyakit penyerta, seperti hipertensi (54,9%), kolesterol tinggi, dan asam urat. Beberapa faktor yang memiliki kaitan erat dengan munculnya komplikasi pada pasien DM tipe 2 antara lain adalah lamanya durasi menderita diabetes, tingginya kadar kolesterol, tekanan darah yang tidak terkontrol, serta kebiasaan pasien dalam menjalani kontrol rutin kesehatan (18).

Gambaran Dukungan Keluarga di Wilayah Kerja Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta

Dukungan keluarga memiliki peran penting dalam keberhasilan pengelolaan DM. Berdasarkan hasil penelitian, skor dukungan keluarga responden memiliki nilai minimal sebesar 37, maksimal 97, dan median 85. Sebanyak 85,9% responden menunjukkan bahwa dukungan keluarga yang diterima berada dalam kategori baik sedangkan 14,1% menunjukkan dukungan keluarga kurang baik.

Hasil pengisian kuesioner menunjukkan bahwa sebagian besar responden memberikan jawaban pada kategori tertinggi, yaitu “selalu” (skor 4) pada aspek dukungan informasi, emosional, penghargaan, dan instrumental. Skor rata-rata tertinggi diperoleh pada dimensi dukungan emosional (3,52), diikuti oleh dukungan informasi (3,41), dukungan instrumental (3,09), dan terendah pada dukungan penghargaan (2,84). Rendahnya skor pada dimensi penghargaan tampak pada item pertanyaan mengenai dorongan keluarga untuk melakukan pemeriksaan kesehatan secara menyeluruh, karena sebagian besar responden tidak mengalami keluhan pada bagian tubuh tersebut.

Secara teori, hal ini sejalan dengan pendapat Friedman tahun 2010 yang menyatakan bahwa keluarga merupakan sistem pendukung utama bagi anggota keluarga yang sakit. Keterlibatan keluarga dalam memberikan dukungan emosional, informasi, penghargaan, maupun bantuan praktis terbukti mampu meningkatkan motivasi dan kepatuhan pasien dalam menjalani terapi serta mengontrol kadar gula darah (19).

Sebanyak 14,1% responden menunjukkan tingkat dukungan keluarga yang kurang baik. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden yang memiliki tingkat dukungan keluarga rendah, diketahui bahwa beberapa di antaranya tinggal jauh dari keluarga inti atau hidup sendiri tanpa pendamping. Kondisi tempat tinggal yang terpisah tersebut membatasi interaksi dan perhatian langsung dari keluarga. Keterbatasan interaksi dan perhatian keluarga dapat mengurangi dukungan emosional maupun instrumental yang diterima pasien, sehingga berdampak pada rendahnya motivasi dalam menjalani pengelolaan penyakit.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Jais *et al* tahun 2021 yang menyatakan bahwa keterbatasan akses informasi serta lingkungan sosial yang kurang mendukung dapat memengaruhi perilaku keluarga dalam memberikan dukungan terhadap anggota keluarga yang sakit (20). Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya, yang menunjukkan bahwa lansia yang tinggal sendiri cenderung mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan pengelolaan penyakit secara optimal karena tidak adanya anggota keluarga yang mendampingi secara langsung (21,22).

Gambaran Kadar Gula Darah di Wilayah Kerja Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta

Pemeriksaan kadar gula darah merupakan salah satu bentuk pemantauan rutin yang dilakukan di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta, khususnya bagi peserta Prolanis. Berdasarkan hasil penelitian kadar gula darah puasa responden Prolanis di Puskesmas Umbulharjo 1 berada pada rentang 88 mg/dL hingga 144 mg/

dL. Berdasarkan klasifikasi PERKENI, median kadar gula darah puasa responden yaitu 115 mg/dL termasuk dalam kategori terkontrol (10).

Berdasarkan hasil penelitian, sebanyak 76,1% responden memiliki kadar gula darah puasa yang terkontrol, sedangkan 23,9% responden belum mencapai kadar gula darah yang terkontrol. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden telah mampu menjaga kadar glukosa darahnya dalam batas normal. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh adanya dukungan keluarga yang baik dalam membantu penderita menjalankan pengelolaan DM.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Khulwatunnisa tahun 2025 yang menunjukkan adanya hubungan antara dukungan keluarga dan kadar gula darah pada penderita DM. Dukungan keluarga dapat meningkatkan motivasi penderita untuk mengontrol kadar gula darahnya melalui pengawasan, pemberian semangat, dan bantuan dalam menjalankan pengobatan maupun pola makan yang dianjurkan (23).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 23,9% responden memiliki kadar gula darah puasa yang tidak terkontrol. Kondisi ini sejalan dengan hasil pengisian kuesioner HDFSS di Puskesmas Umbulharjo 1 oleh responden Prolanis, yang menunjukkan bahwa sebagian responden memperoleh dukungan keluarga yang kurang optimal.

Pada kelompok responden dengan dukungan keluarga yang rendah, lebih banyak ditemukan pasien dengan kadar glukosa darah yang tidak terkontrol. Dukungan keluarga yang kurang dalam hal mengingatkan minum obat, mendampingi pemeriksaan rutin, maupun membantu menyediakan makanan sesuai anjuran tampak berkaitan dengan kondisi

tersebut. Selain itu, kepatuhan pasien dalam menjalankan terapi dan mengikuti pola makan yang dianjurkan juga berperan penting dalam pengendalian kadar glukosa darah.

Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kadar Gula Darah di Wilayah Kerja Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta

Hubungan antara dukungan keluarga dan kadar gula darah puasa pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta dianalisis menggunakan uji korelasi *Spearman*. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai koefisien korelasi (r) sebesar $-0,318$ dengan tingkat signifikansi (p) = $0,007$ ($p < 0,05$), yang menunjukkan adanya hubungan negatif yang signifikan antara kedua variabel. Semakin tinggi dukungan keluarga yang diterima pasien, semakin rendah kadar gula darah puasanya. Hasil ini mengindikasikan bahwa dukungan keluarga memiliki peran penting dalam membantu pasien mengendalikan kadar gula darah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Susanti *et al.* tahun 2020, ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kadar gula darah penyandang DM tipe 2 ($p=0,002$). Dukungan keluarga pada penyandang DM tipe 2 pada penelitian ini sebagian besar pada kategori baik (63,3%), kadar gula darah terkontrol lebih didominasi dibanding yang tidak terkontrol (56,7%) (24).

Dalam penelitian ini, dukungan keluarga diukur menggunakan kuesioner *Hensarling Diabetes Family Support Scale* (HDFSS) yang mencakup empat dimensi utama, yaitu dukungan emosional, informasi, instrumental, dan penghargaan. Berdasarkan hasil pengisian kuesioner oleh responden

Prolanis DM, sebagian besar responden menunjukkan tingkat dukungan keluarga yang baik, dengan variasi skor rata-rata pada masing-masing dimensi.

Dimensi dukungan emosional memperoleh skor rata-rata tertinggi sebesar 3,52, menunjukkan bahwa keluarga berperan aktif dalam memberikan perhatian, empati, dan semangat kepada pasien DM tipe 2. Bentuk dukungan ini membantu menciptakan rasa aman dan nyaman secara psikologis, menurunkan stres, serta meningkatkan motivasi pasien untuk menjalankan pengobatan secara teratur (7). Kondisi psikologis yang stabil ini berdampak positif terhadap kestabilan kadar glukosa darah. Temuan ini sejalan dengan penelitian Muzhaffarah *et al.* tahun 2023 maupun Galuh & Prabawati tahun 2021, yang menyebutkan bahwa dukungan emosional keluarga berpengaruh terhadap kepatuhan pasien dalam menjaga pola hidup sehat (7,13). Sebaliknya, jika pasien merasa kurang mendapatkan perhatian dari keluarga, mereka lebih rentan mengalami stres berkepanjangan yang dapat menyebabkan ketidakseimbangan kadar gula darah dan meningkatkan risiko komplikasi diabetes (25).

Dukungan informasi menempati urutan kedua dengan skor rata-rata 3,41. Dukungan ini meliputi pengingat jadwal kontrol, serta informasi terkait diet dan aktivitas fisik (23). Di wilayah kerja Puskesmas Umbulharjo 1, keluarga berperan sebagai penghubung informasi antara petugas kesehatan dan pasien, terutama bagi lansia peserta Prolanis. Anggota keluarga juga membantu menyampaikan informasi dari grup *WhatsApp* Prolanis, mengingatkan jadwal kontrol, serta menindaklanjuti edukasi dari dokter. Dukungan ini

berperan penting dalam meningkatkan pemahaman dan kemandirian pasien dalam mengelola diabetes, sejalan dengan penelitian Muzhaffarah tahun 2024 dan Damayanti *et al.* tahun 2023 yang menyebutkan bahwa dukungan informasi keluarga meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan pasien terhadap terapi (6, 25).

Dukungan instrumental memperoleh skor rata-rata 3,09, yang menunjukkan adanya keterlibatan langsung keluarga dalam membantu aktivitas harian pasien DM tipe 2. Dukungan ini tampak dari peran keluarga dalam menyiapkan makanan sesuai anjuran diet, mengingatkan jadwal makan dan obat, serta mendukung pasien untuk berolahraga secara rutin. Di wilayah kerja Puskesmas Umbulharjo 1, bentuk dukungan ini banyak ditemukan pada peserta Prolanis, di mana anak atau pasangan aktif membantu dalam pemilihan bahan makanan dan pengolahan sesuai kebutuhan pasien. Dukungan instrumental tersebut berperan penting dalam meningkatkan kepatuhan pengobatan dan keberhasilan pengendalian kadar gula darah melalui penerapan pola hidup sehat. Hasil ini sejalan dengan penelitian Putri dan Kurniawati tahun 2021 yang menjelaskan bahwa dukungan nyata dari keluarga memengaruhi keberhasilan pasien dalam mengontrol kadar glukosa darah (9).

Dukungan penghargaan memperoleh skor rata-rata terendah sebesar 2,84 dibandingkan dengan dimensi dukungan lainnya. Rendahnya skor ini terjadi karena sebagian item dalam kuesioner berkaitan dengan bentuk dukungan yang bersifat spesifik, seperti dorongan untuk melakukan pemeriksaan mata, kaki, dan gigi secara rutin (butir 14,

15, dan 16). Sebagian besar responden dan keluarganya belum memberikan perhatian khusus terhadap pemeriksaan tersebut karena pasien tidak mengalami keluhan pada bagian tubuh tersebut. Akibatnya, bentuk dukungan tersebut belum diberikan secara merata. Meskipun demikian, keluarga tetap menunjukkan dukungan penghargaan dalam bentuk lain, seperti pemberian semangat, pujian, dan pengakuan terhadap usaha pasien dalam menjaga pola makan serta menjalani pengobatan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi dukungan keluarga yang diterima pasien DM tipe 2, semakin baik pula pengendalian kadar gula darah yang dicapai. Hal ini sejalan dengan hasil uji korelasi *Spearman Rank* yang menunjukkan adanya hubungan negatif dan signifikan antara dukungan keluarga dan kadar gula darah puasa ($r = -0,318$; $p = 0,007$). Keempat dimensi dukungan keluarga, terutama dukungan emosional dan informasi, berperan penting dalam membantu pasien mempertahankan motivasi, kepatuhan terhadap pengobatan, serta pengelolaan pola hidup sehat. Dengan demikian, keterlibatan aktif keluarga menjadi faktor kunci dalam keberhasilan pengendalian diabetes melitus di masyarakat, sebagaimana juga didukung oleh temuan penelitian sebelumnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada responden Prolanis di Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta, dapat disimpulkan bahwa median skor yang diperoleh responden yaitu 85 point. Sedangkan, median kadar gula darah pasien Prolanis DM yaitu 115 mg/dL. Terdapat hubungan yang

signifikan antara dukungan keluarga dan kadar gula darah. Bagi Puskesmas Umbulharjo 1, disarankan untuk lebih mengoptimalkan keterlibatan keluarga dalam program Prolanis melalui kegiatan edukasi dan pemantauan rutin agar dukungan terhadap pasien dapat berjalan lebih efektif di lingkungan rumah. Bagi keluarga pasien, diharapkan terus mempertahankan dan meningkatkan dukungan yang diberikan, baik secara emosional, informasi, maupun tindakan nyata seperti mengingatkan minum obat, menemani kontrol kesehatan, serta menyediakan makanan sesuai dengan diet diabetes. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk menelusuri lebih dalam faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan pasien terhadap pengobatan dan penerapan diet 3J, guna memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif dalam upaya meningkatkan keberhasilan pengelolaan diabetes.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak Puskesmas Umbulharjo 1 Kota Yogyakarta yang telah memberikan izin dan dukungan fasilitas penelitian, serta kepada seluruh responden yang telah berpartisipasi dengan baik sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Qifti, F., Malini, H., & Yetti H. Karakteristik remaja SMA dengan faktor risiko Diabetes Melitus di Kota Padang. *J Ilm Univ Batanghari Jambi*, 2020;20(2):560-3
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman teknis penemuan dan tatalaksana penyakit diabetes melitus. Jakarta: Ditjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit; 2016.p.1–9
3. Solikhah S, Lestari YD, Aini LN, Nurunnisa A, Istiqomah N, Borneo MI. Pencegahan diabetes melitus dengan metode komunikasi, informasi dan edukasi pada masyarakat. *JPPM*. 2021;5(2):175–82.
4. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Laporan Nasional Riskesdas 2018. Jakarta: Balitbangkes; 2018. Available from: <http://www.depkes.go.id/>
5. Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta. Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta. Vol. 3, Profil Kesehatan Kota Yogyakarta Tahun 2023. Yogyakarta: Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta; 2023. 10–27 p.
6. Damayanti FE, Rahmawan FA, Yudari NLAL. Hubungan antara dukungan keluarga dengan motivasi menjalankan diet diabetes melitus dan tingkat kadar gula darah pasien diabetes melitus. *Nurs Inf J*. 2023;2(2):98–103.
7. Galuh L, Prabawati D. Hubungan Dukungan Keluarga terhadap Self-Management dan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes. *J Keperawatan BSI*. 2021;9(1):49–55.
8. Putri NINNI, Puspitasari N. Literature Review: Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Penerapan Pola Hidup Sehat Sebagai Pencegahan Diabetes Melitus T2 Di Indonesia. *Prepotif J Kesehat Masy*. 2024;8(2):4529–40.
9. Putri NFB, Kurniawati T. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2: Literature Review.

- In: Prosiding Seminar Nasional Kesehatan. 2021. p. 309–16.
10. Ikatan Dokter Indonesia. Buku pedoman pemantauan glukosa darah mandiri. Jakarta: PB Perkeni; 2021. 49 p.
 11. Yusra A. Hubungan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 di Poliklinik Penyakit Dalam RSUP Fatmawati Jakarta [thesis]. Jakarta: Universitas Indonesia; 2011. Available from: <https://lib.ui.ac.id/>
 12. Putri FR. Hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Keling 1 Kabupaten Jepara Unissula Repository. 2021; Available from: <https://repository.unissula.ac.id/>
 13. Muzharaffah SF, Simamora RS, Roulita. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah Pada Penderita Diabets Melitus (DM). *J Keperawatan Profesional*;2024. 6(4):1539–48.
 14. Purwandari CAA, Wirjatmadi B, Mahmudiono T. Faktor Risiko Terjadinya Komplikasi Kronis Diabetes Melitus Tipe 2 pada Pra Lansia. *Amerta Nutr.* 2022;6(3):262–71.
 15. Rif'at ID, Hasneli N Y, Indriati G. Gambaran Komplikasi Diabetes Melitus Pada Penderita Diabetes Melitus. *J Keperawatan Profesional.* 2023;11(1):52–69.
 16. Samapati RUR, Putri RM, Devi HM. Perbedaan Kadar Gula Darah Berdasarkan Jenis Kelamin dan Status Gizi (IMT) Lansia Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *J Akad Baiturrahim Jambi.* 2023;12(2):417.
 17. Rohmatulloh VR, Pardjianto B, Kinasih LS. Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Terhadap Angka Kejadian Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di RSUD Karsa Husada Kota Batu. *J Kesehat Masy.* 2024;8(1):2528–43.
 18. Rany N, Harnani Y, Abidin AR. Diabetes Mellitus Tipe 2 Risk factors associated with complications of Type 2 Diabetes Mellitus. *J of community health* 2024;10(September):534–45.
 19. Friedman MM. Buku ajar keperawatan keluarga: riset, teori, dan praktik. 5th ed. Jakarta: EGC; 2010.
 20. Jais M, Tahlil T, Susanti SS. Dukungan Keluarga dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus yang Berobat di Puskesmas. *J Keperawatan Silampari.* 2021;5(1):82–8.
 21. Husna AR, Mumtaz DF. Diabetes Self-Management Education (DSME): Strategi meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe II. Jakarta Barat: Nuansa Fajar Cemerlang; 2025. 75 p.
 22. Prastiyono PAW. Asuhan Keperawatan Keluarga pada Ny. P dengan Diagnosis Medis Diabetes Mellitus dan Masalah Keperawatan Utama Gangguan Mobilitas Fisik di wilayah kerja UPTD Puskesmas Sidoserma Surabaya. [Internet]. [Surabaya]: STikes Hang Tuah; 2025 [cited 2025 July 14]. Available from: <https://repository.stikeshangtuah-sby.ac.id/id/eprint/1227/1/PUTRI%20ALRI%202020031%20KTI%20KELUARGA.pdf>
 23. Khulwatunnisa. Hubungan Kepatuhan Diet, Aktivitas Fisik, dan Dukungan Kleuargadengan Kadar Glukosa pada Pasien Diabetes

- Melitus [Internet]. [Semarang]: Universitas Islam Sultan Agung Semarang; 2025 [cited 2025 July 11]. Available from: <https://repository.unissula.ac.id/39519/>
24. Susanti D, Amita D, Ardiansyah F. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kadar Gula Darah Pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Beringin Raya Kota Bengkulu. *Malahayati Nurs J*. 2020;2(3):451–7.
25. Muzhaffarah SF. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah pada Penderita Diabetes Mellitus (DM) di Puskesmas Telagasari Kabupaten Karawang tahun 2023 [Internet]. [Karawang]: STIKes Medistra Indonesia; 2024 [cited 2025 July 11]. Available from: <https://e-repository.stikesmedistra-indonesia.ac.id/xmlui/handle/123456789/2176>

