

ORIGINAL ARTICLE

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN UPAYA PENGENDALIAN KADAR GULA DARAH PENDERTA DIABETES MELLITUS TYPE 2

Anggi Happy Saputra¹, Dian Utama Pratiwi Putri¹, Febria Listina¹, Nova Nurwinda Sari¹

¹Universitas Mitra Indonesia

Corresponding author:

Anggi Happy Saputra

Universitas Mitra Indonesia

Email: dian@umitra.ac.id

Article Info:

Dikirim: 27 Agustus 2024

Ditinjau: 17 November 2025

Diterima: 26 November 2025

DOI:

<https://doi.org/10.33475/jikmh.v14i2.421>

Abstract

Diabetes mellitus is a group of metabolic diseases that are characterized by hyperglycemia that occurs due to impaired insulin secretion, insulin action or both, diabetes mellitus is often referred to as a silent killer and often causes various impacts on sufferers. Knowledge, attitudes, behavior and family support are some of the factors that can trigger blood sugar levels in Diabetes Mellitus sufferers. The purpose of this study was to determine the factors related to efforts to control blood sugar levels in patients Diabetes Mellitus Type 2 at Puskesmas Kalirejo in 2024. This study uses a quantitative research type with a cross-sectional research design. Sampling in this study used a purposive sampling technique with a sample size of 78 respondents. Data analysis with univariate analysis and bivariate analysis with Chi-Square. The results showed that there was a significant relationship between Knowledge ($p = 0.000$), Attitude ($p = 0.011$), family support ($p = 0.037$) with efforts to control blood sugar levels in patients Diabetes Mellitus Type 2. Knowledge is most strongly related to efforts to control blood sugar levels in patients Diabetes Mellitus Type 2, namely Diabetes Mellitus patients who have less knowledge are 22 times more likely to be at risk of lack of efforts to control blood sugar levels in patients DM Type 2.

Keywords : Knowledge; Attitude; Family Support; DM Type 2.

Abstrak

Diabetes mellitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik yang memiliki karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena gangguan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya, diabetes mellitus kerap disebut sebagai *silent kiler* dan sering kali menimbulkan berbagai dampak bagi penderitanya. Pengetahuan, sikap, perilaku dan dukungan keluarga merupakan beberapa faktor yang dapat memicu kadar gula darah penderita Diabetes Mellitus. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan upaya pengendalian kadar gula darah penderita Diabetes Mellitus Type 2 Di Puskesmas Kalirejo Tahun 2024. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan design penelitian *cross sectional*. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik sampling *purposive sampling* dengan besar sampel sebanyak 78 responden. Analisis data dengan analisis univariat dan analisis bivariate dengan *Chi-Square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Pengetahuan ($p=0,000$), Sikap ($p=0,011$), dukungan keluarga ($p=0,037$) dengan upaya pengendalian kadar gula penderita Diabetes Mellitus type 2. Pengetahuan berhubungan paling kuat dengan upaya pengendalian kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus type 2, yaitu penderita Diabetes Mellitus yang memiliki pengetahuan kurang berpeluang 22 kali beresiko terhadap kurangnya upaya pengendalian kadar gula darah penderita DM Type 2.

Kata kunci: Pengetahuan; Sikap; Dukungan Keluarga; DM Type 2.

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik yang memiliki karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua-duanya (ADA, 2021).

Data kejadian diabetes mellitus menurut *International Diabetes Federation* (IDF) (2021) menyebutkan bahwa 537 juta orang dewasa (umur 20 - 79 tahun) atau 1 dari 10 orang hidup dengan diabetes di seluruh dunia. Diabetes juga menyebabkan 6,7 juta kematian atau 1 tiap 5 detik. Jumlah orang dengan diabetes mellitus type 2 meningkat di setiap negara dan 80% dari penderita diabetes tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah (IDF, 2021).

Indonesia menduduki peringkat keempat dari sepuluh besar negara di dunia, kasus diabetes mellitus type 2 dengan prevalensi 8,6% dari total populasi, diperkirakan meningkat dari 8,4 juta jiwa pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta jiwa pada tahun 2030. Prevalensi diabetes mellitus yang terdiagnosis pada tahun 2018, penderita terbesar berada pada kategori usia 55 sampai 64 tahun yaitu 6,3% dan 65 sampai 74 tahun yaitu 6,03%, dari jumlah tersebut 15% diantaranya mengalami ulkus diabetikum (Riskesdas, 2018), Sementara menurut Profil Kesehatan Provinsi Lampung (2022) jumlah penderita DM di Provinsi Lampung sebanyak 89.981, sementara Kabupaten Lampung Tengah menempati urutan Ke-5 dari 15 kabupaten kota dengan jumlah penderita DM sebanyak 12.002.

Pencegahan DM dapat dilakukan dengan mengecek kesehatan secara teratur untuk mengendalikan berat badan, periksa tekanan darah, gula darah dan kolesterol secara teratur, berhenti merokok, rajin melakukan aktivitas fisik minimal 30 menit sehari, diet seimbang dengan mengonsumsi makanan sehat dan gizi seimbang, istirahat yang cukup serta kelola stres dengan baik (Santosa et al., 2022).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Farida (2023) dengan judul Hubungan Tingkat

Pengetahuan Diabetes Mellitus Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas X. Dari hasil penelitian tersebut didapatkan pada analisis bivariate dengan uji *ChiSquare* terdapat adanya relasi diantara tingkatan pengetahuan kepada tingkat gula darah pada pasien DM di Puskesmas X dinyatakan nilai *P value* sebanyak 0,014.

Selain dari pengetahuan, sikap dan perilaku dampak yang dapat memicu kadar gula darah penderita Diabetes Mellitus yakni dukungan keluarga, dukungan keluarga merupakan proses menjalin suatu hubungan antara keluarga melalui, sikap, tindakan mulai mengontrol pola makan dan aktivitas sehari-hari, penerimaan keluarga terhadap terjadinya selama masa kehidupan manusia dan dimana mempunyai dimensi penghargaan, instrumental, serta partisipasi (Nuraisyah, 2018a).

Hasil studi pendahuluan pada tanggal 29 Desember 2023 diperoleh data jumlah penderita DM di Puskesmas Kalirejo sebanyak 365 Pada tahun 2023, Dan peneliti melakukan wawancara kepada 10 penderita DM Type 2 diperoleh data bahwa 80% keluarga dan penderita cenderung kurang tahu mengenai tanda dan gejala-gejala, serta penyebab dari Diabetes Mellitus, dan tidak pernah melakukan kontrol glukosa darah. Untuk diketahui Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Upaya Pengendalian Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Type 2 Di Puskesmas Kalirejo Tahun 2024.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan design penelitian *Cross Sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kalirejo Kabupaten Lampung Tengah pada bulan Juli 2024. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh penderita DM Type 2 di Puskesmas Kalirejo sebanyak 365 orang. Sampel yang digunakan sebanyak 78 responden yang diambil menggunakan teknik

sampling *Purposive sampling*. Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner Pengetahuan tentang DM Type 2, Sikap Pasien DM Type 2, dan Dukungan Keluarga Pasien DM Type 2, serta data sekunder kejadian DM type 2 di Wilayah kerja UPTD Puskesmas Kalirejo. Analisis data dengan analisis univariat dan analisis bivariate dengan *Chi-Square*. Penelitian ini telah dilakukan kaji Etik penelitian di Universitas Mitra Lampung dengan No. S.25/150/FKES10/2024.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 diketahui bahwa dari 78 responden sebagian besar responden dengan usia 56-65 tahun berjumlah 47 (60,3%), responden dengan jenis kelamin perempuan berjumlah 58 (74,4%), responden dengan Pendidikan SD berjumlah 53 (67,9%) dan responden dengan pekerjaan IRT berjumlah 34 (43,6%).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien Diabetes Mellitus Type 2 Di Puskesmas Kalirejo

Karakteristik	Jumlah	(%)
Usia		
Dewasa (25-45 tahun)	7	8,9
Lansia Awal (46-55 tahun)	24	30,8
Lansia Akhir (56-65)	47	60,3
Jenis Kelamin		
Perempuan	58	74,4
Laki-Laki	20	25,6
Pendidikan		
SD	53	67,9
SMP	20	25,6
SMA	5	6,4
Pekerjaan		
Swasta	16	20,5
IRT	34	43,6
Tani	23	29,5
PNS	5	6,4
Jumlah	78	100,0

Menurut Perkeni (2021), salah satu faktor terjadinya DM adalah berusia diatas 45 tahun (Soegondo, Rubianto, dkk, 2008). Sesuai dengan hasil SKRT 2004 peningkatan kadar gula darah cenderung meningkat sampai umur 65 tahun. Data kemenkes RI tahun 2015 lansia berdasarkan jenis kelamin, penduduk lansia yang paling banyak adalah perempuan sebanyak 9% sedangkan lansia laki-laki 8%.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan, Sikap Pasien, dukungan keluarga dan upaya pengendalian kadar gula penderita Diabetes Mellitus Type 2 Di Puskesmas Kalirejo

Variabel	Jumlah	%
Pengetahuan		
Baik	26	33,3
Cukup	26	33,3
Kurang	26	33,3
Sikap		
Positif	31	39,7
Negatif	47	60,3
Dukungan Keluarga		
Baik	25	32,1
Cukup	22	28,2
Kurang	31	39,7
Upaya Pengendalian		
Terkendali	39	50,0
Tidak Terkendali	39	50,0
Jumlah	78	100,0

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa dari 78 responden sebagian besar responden dengan Pengetahuan baik berjumlah 26 (33,3%), pengetahuan cukup berjumlah 26 (33,3%) dan pengetahuan kurang berjumlah 26 (33,3%). Responden yang memiliki Sikap Negatif sebanyak 47 (60,3%) dan sisanya memiliki sikap positif sebanyak 31(39,7%) sedangkan responden dengan Dukungan keluarga Kurang sebanyak 31 (39,7%) dan dukungan keluarga baik sebanyak 25 (32,1%) sisanya memiliki dukungan keluarga cukup sebanyak 22 (28,2%) dengan Upaya pengendalian terkendali dan tidak terkendali berjumlah 39 (50,0%).

Tabel 3. Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Dukungan Keluarga Dengan Upaya Pengendalian Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Type 2 Di Puskesmas Kalirejo

Variabel	Upaya Pengendalian Kadar Gula Darah				Total		p- val ue	OR	CI95%
	Terkendali		Tidak						
	n	%	N	%	N	%			
Pengetahuan									
Baik	20	76,9	6	23,1	26	100	0,0 00	22,2 90	1,81- 2,19
Cukup	15	57,7	11	42,3	26	100			
Kurang	4	15,4	22	84,6	26	100			
Sikap									
Positif	21	67,7	10	32,3	31	100	0,0 11	6,70 7	1,73- 2,11
Negatif	18	38,3	29	61,7	47	100			
Dukungan Keluarga									
Baik	16	64,0	9	36,0	25	100	0,0 37	6,58 8	1,49- 1,71
Cukup	13	59,1	9	40,9	31	100			
Kurang	10	32,3	21	67,7	22	100			
Total	39	50,0	39	50,0	78	100			

Pada tabel 3 diketahui bahwa responden dengan Pengetahuan kurang dan Upaya pengendalian kadar gula darah tidak terkendali berjumlah 22 (84,6%) responden. Dari hasil analisis uji *Chi Square* data diperoleh hasil nilai $p = 0,000$. Angka tersebut menunjukkan bahwa nilai $p < 0,05$, artinya ada hubungan pengetahuan dengan upaya

pengendalian kadar gula darah penderita diabetes mellitus type 2 Di Puskesmas Kalirejo. Diketahui nilai OR antara pengetahuan dengan Upaya pengendalian kadar gula darah adalah sebesar 22,290 (95% [CI] = 1,81-2,19). Artinya responden yang memiliki pengetahuan kurang beresiko terhadap kurangnya upaya pengendalian kadar gula darah penderita DM type 2 begitupun dengan variable sikap diketahui bahwa responden dengan Sikap negatif dan Upaya pengendalian kadar gula darah tidak terkendali berjumlah 29 (61,7%) responden. dari hasil analisis uji *Chi Square* data diperoleh hasil nilai $p = 0,011$. Angka tersebut menunjukkan bahwa nilai $p < 0,05$, artinya ada hubungan Sikap dengan upaya pengendalian kadar gula darah penderita diabetes mellitus type 2 Di Puskesmas Kalirejo. Diketahui nilai OR antara Sikap dengan Upaya pengendalian kadar gula darah adalah sebesar 6,707 (95% [CI] = 1,73-2,11). Artinya responden yang memiliki Sikap negatif beresiko terhadap kurangnya Upaya pengendalian kadar gula darah penderita DM type 2. Dukungan keluarga juga dihasilkan berhubungan dengan upaya pengendalian kadar gula darah diketahui bahwa responden dengan dukungan keluarga kurang dan Upaya pengendalian kadar gula darah tidak terkendali berjumlah 21 (67,7%) responden. dari hasil analisis uji *Chi Square* data diperoleh hasil nilai $p = 0,037$. Angka tersebut menunjukkan bahwa nilai $p < 0,05$, artinya ada hubungan dukungan keluarga dengan upaya pengendalian kadar gula darah penderita diabetes mellitus type 2 Di Puskesmas Kalirejo.

Diketahui nilai OR korelasi antara dukungan keluarga dengan upaya pengendalian kadar gula darah adalah sebesar 6,588 (95% [CI] = 1,49- 1,71). Artinya responden yang memiliki dukungan keluarga yang kurang, beresiko terhadap upaya pengendalian kadar gula darah pada penderita DM type 2. Sejalan penelitian Farida (2023) Pada analisis bivariate dengan uji *Chi Square* terdapat adanya relasi diantara tingkatan pengetahuan kepada tingkat gula darah pada pasien DM di Puskesmas X dinyatakan nilai *p-value* sebanyak 0,014.

Menurut teori Empat pilar manajemen DM menurut Perkumpulan Endokrinologi Indonesia diantaranya pengetahuan/edukasi, pola makan seimbang, aktif bergerak, dan mematuhi pengobatan (Perkeni, 2015). Sehingga pengetahuan sangatlah penting dalam proses pengendalian Diabetes Melitus (Alhidayati et al., 2021). Sikap pasien juga merupakan faktor yang berhubungan dengan kadar gula darah hal ini sejalan dengan penelitian Arif et al., (2019) diperoleh *p-value* sebesar 0,002 pada uji hubungan antara sikap dengan kadar gula darah terhadap pengaturan pola makan, artinya ada hubungan antara sikap dengan DM. Penelitian Muhasidah et al., (2017) juga mendapatkan hasil yang signifikan antara sikap dengan kadar gula darah. Penelitian (Meilani et al., 2022) hasil uji statistik (*ChiSquare*) diperoleh nilai *p-value*=0,020 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara sikap dengan kejadian DM (DM) di Puskesmas Pakjo Palembang di tahun 2018. Tidak hanya itu dukungan keluarga juga diketahui memiliki hubungan yang signifikan dengan kadar gula darah hal ini sejalan dengan Penelitian yang dilakukan di wilayah kerja puskesmas Semerap Kabupaten Kerinci tahun 2020, ditemukan 76,2% pasien yang kurang dalam mendapatkan dukungan keluarga (Oktavera et al., 2021). Keluarga yang bisa memotivasi, memberikan dukungan penuh, serta memberikan perhatian kepada penderita dapat membuat penderita lebih bersemangat dan lebih termotivasi untuk sembuh dari penyakitnya. Ketika penderita DM termotivasi untuk sembuh maka penderita DM tersebut akan lebih patuh terhadap pengendalian kadar gula darah yang harus dilakukan (Irawati & Firmansyah, 2020).

KESIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Upaya Pengendalian Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Type 2 Di Puskesmas Kalirejo Tahun 2024 adalah Pengetahuan, Sikap dan Dukungan keluarga.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik berkat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu peneliti mengucapkan terimakasih kepada Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Tengah, Kepala dan staf Puskesmas Kalirejo, bapak ibu responden serta istri saya yang telah membantu, memberikan ijin dan berkerjasama dengan baik selama penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- (IDF), I. D. F. (2021). *International Diabetic Federation Diabetic Atlas 10th edition*. IDF.
- American Diabetes Association. (2021). *Standards Of Medical Care In Diabetes. Clinical And Applied Research And Education*,.
- Arisma, B. J. N., Yunus, M., & Fanani, E. (2017). Gambaran pengetahuan masyarakat tentang resiko penyakit diabetes mellitus di Kecamatan Pakisaji Kabupaten Malang. *The Indonesian Journal of Public Health*,.
- Dinkes Prov. Lampung. (2022). Profil Dinas Kesehatan Provinsi Lampung. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., Mi, 5–24.
- Nirwan, Warsid, A., Sari, R., Wirdayanti, & Semmagga, N. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diabetes Melitusdi Puskesmas Kecamatan Tomoni Kabupaten Luwu Timur. *Jurnal Promotif Preventif*, 6(6), 877–885. <http://journal.unpacti.ac.id/index.php/JPP>
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nuraisyah, F. (2018a). Faktor Risiko Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Kebidanan. Dan Keperawatan Aisyiyah*, 13(2), 120–127.
- Oktavia, S., Budiarti, E., Masra, F., Rahayu, D., & Setiaji, B. (2022). Faktor - Faktor Sosial Demografi yang berhubungan dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 12(4), 1039–1052. <https://journal2.stikeskendal.ac.id/index.php/pskm/article/view/287>
- Parkeni. (2021). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe. 2 Dewasa di Indonesia*. In Global Initiative for Asthma (pp. 1–119).
- Rahayu, E. (2023). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN DIABETES MELITUS PADA LANSIA DI PUSKESMAS BINANGUN KABUPATEN CILACAP TAHUN 2023. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 5–24. [http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BAB 2.pdf](http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BAB%20.pdf)
- RISKESDAS. (2018). *Profil kesehatan indonesia Tahun 2018*. Kemenkes RI
- Roza, R. L., Afriant, R., & Edward, Z. (2015). Faktor Risiko Terjadinya Ulkus Diabetikum pada Pasien Diabetes Mellitus yang Dirawat Jalan dan Inap di RSUP Dr. M. Djamil dan RSI Ibnu Sina Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(1), 243–248. <https://doi.org/10.25077/jka.v4i1.229>
- Safitri, W., & Putriningrum, R. (2019). Pengaruh Terapi Relaksasi Progresif Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Profesi (Profesional Islam) : Media Publikasi Penelitian*,.
- Santosa, B. J., Suharto, A., Surabaya, P. K., Sunarto, S., & Polytechnic, S. H. (2022). *Modul kesehatan masyarakat* (Issue June).
- Silalahi, L. (2019). Hubungan Pengetahuan dan Tindakan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal PROMKES*, 7(2), 223. <https://doi.org/10.20473/jpk.v7.i2.2019.223-232>
- Simanjuntak, E. elfrida. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II Pada Kelompok Wanita Di Wilayah Kerja Puskesmas Cibeureum Kota Tasikmalaya. *HealthCare Nursing Journal*, 5(1), 617–622. <https://journal.umtas.ac.id/index.php/healthcare>
- Suddarth, B. &. (2016). *Keperawatan Medikal Bedah*. Edisi 8. EGC.
- Tombakan, V., Rattu, A. J. M., & Tilaar, C. R. (2020). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Berobat Pasien Diabetes Mellitus pada Praktek Dokter Keluarga di Kota Tomohon. *Jurnal Kesehatan Masyarakat UNSRAT*, 5(2), 260–269.
- Vadila, A., Izhar, M. D., & Nasution, H. S. (2021). Faktor-Faktor Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Putri Ayu. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*, 16(2), 229–237.
- Wigatiasari, Agustina, & Abdullah. (2021). Pengaruh pengetahuan, perilaku dan pola makan dengan kejadian diabetes mellitus di Puskesmas Kait-kait, Kecamatan Bati-bati, Kabupaten Tanah Laut tahun 2021. *Doctoral Dissertation, Universitas Islam Kalimantan MAB*, 1–8. Tiasary12@gmail.com
- Yanti, S. (2020). Pengetahuan Manajemen Diabetes Berhubungan Dengan Diabetes Management Knowledge Is Related To Nursing Motivation in Giving Education To Diabetes Mellitus Patients.

Jurnal Keperawatan, 12(1), 23–32.
<http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan/article/view/690>

Cite this article as: *Saputra et al. (2025).*

Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Upaya Pengendalian Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Type 2.

Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada. 14(2), 121-126.

<https://doi.org/10.33475/jikmh.v14i2.421>