HUBUNGAN POLA MAKAN DAN TINGKAT STRES DENGAN KADAR GULA DARA PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI DESA KARENG KIDUL KECAMATAN WONOMERTO

Anisa Nuaraini[1], Dodik Hartono[2], Nafolion Nur Rahmat[3]

[1,2,3]* *Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Hafshawaty Zainul Hasan, Probolinggo, Indonesia, 67289*
Corresponding author: fzysaaa@gmail.com

Info Artikel
Sejarah artikel
Diterima : 15.10.2026
Disetujui : 26.10.2026
Dipublikasi : 16.11.2026
Kata Kunci : : Diabetes Mellitus Tipe 2, Kadar Gula Darah, Pola Makan, Tingkat Stres

Abstrak

Diabetes melitus tipe 2 merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah akibat gangguan kerja insulin. Kadar gula darah yang tidak terkontrol dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, di antaranya pola makan yang tidak sesuai serta tingkat stres yang menyebabkan peningkatan hormon kortisol sehingga memengaruhi metabolisme glukosa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan pola makan dan tingkat stres dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2. Penelitian ini menggunakan desain analitik korelasional dengan pendekatan cross sectional. Populasi penelitian berjumlah 104 pasien diabetes melitus tipe 2, dengan sampel sebanyak 83 responden yang diperoleh menggunakan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner pola makan, kuesioner tingkat stres, dan lembar observasi kadar gula darah, kemudian dianalisis menggunakan uji Chi-Square. Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Hafshawaty Zainul Hasan dengan nomor 435/KEPK-UNHASA/VI/2026. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pola makan kategori cukup sebanyak 31 responden (37,3%), tingkat stres kategori sedang sebanyak 35 responden (42,2%), dan kadar gula darah kategori hiperglikemia sebanyak 49 responden (59,1%). Hasil uji Chi-Square menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kadar gula darah dengan nilai p-value = 0,016 ($p<0,05$). Ada hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan kadar gula darah dengan nilai p-value = 0,012 ($p<0,05$). Pola makan sesuai prinsip 3J dan pengendalian tingkat stres berperan penting dalam menjaga kestabilan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. Oleh karena itu, edukasi mengenai pola makan dan manajemen stres perlu ditingkatkan untuk membantu mengendalikan kadar gula darah serta mencegah komplikasi

The Relationship Between Dietary Patterns And Stress Levels And Blood Dlucose Levels In Patient With Type 2 Diabetes Mellitus In The Vilage Of Kareng Kidul, Monomerto District

Abstrak

Type 2 diabetes mellitus is a chronic metabolic disease characterized by elevated blood glucose levels due to impaired insulin function. Uncontrolled blood glucose levels can be influenced by various factors, including an inappropriate diet and stress levels that cause an increase in the hormone cortisol, thereby affecting glucose metabolism. This study aimed to analyze the correlation between dietary patterns and stress levels and blood glucose levels in patients with type 2 diabetes mellitus. This study employed a correlational analytical design with a cross-sectional approach. The study population consisted of 104 patients with type 2 diabetes mellitus, with a sample of 83 respondents selected using purposive sampling. Data were collected using a dietary questionnaire, a stress level questionnaire, and a blood glucose observation sheet, and

were then analyzed using the Chi-square test. This study received ethical approval from the Health Research Ethics Committee of Hafshawaty Zainul Hasan University under number 435/KEPK-UNHASA/VI/2026. The results showed that the majority of respondents had an "adequate" dietary pattern (31 respondents, 37.3%), a "moderate" stress level (35 respondents, 42.2%), and blood glucose levels in the hyperglycemia category (49 respondents, 59.1%). The results of the Chi-Square test showed a significant correlation between dietary patterns and blood glucose levels, with a p-value of 0.016 ($p < 0.05$). There was also a significant correlation between stress levels and blood glucose levels, with a p-value of 0.012 ($p < 0.05$). A diet based on the 3J principles and stress management play a crucial role in maintaining stable blood glucose levels in patients with Type 2 Diabetes Mellitus. Therefore, education regarding dietary patterns and stress management needs to be enhanced to help control blood glucose levels and prevent complications

***Keyword** : dietary patterns, stress levels, blood glucose levels, Type 2 Diabetes Mellitus*

Pendahuluan

Diabetes melitus merupakan kelainan metabolik dimana ditemukan ketidakmampuan untuk mengoksidasi karbohidrat akibat gangguan pada mekanisme insulin yang normal (Wisudawati et al., 2023). Komplikasi Diabetes melitus tipe II adalah penyakit metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah akibat gangguan hormon insulin. Kondisi kadar glukosa yang tidak terkontrol dapat memicu berbagai komplikasi jangka pendek seperti pola makan yang buruk bahkan ditemukan dapat meningkatkan risiko diabetes hingga sepuluh kali lipat. Oleh karena itu, terapi gizi sangat diperlukan untuk membantu pasien mengontrol kadar glukosa dalam batas normal. pengaruh tingkat stres selain asupan nutrisi, tingkat stres juga memiliki hubungan yang sangat erat dengan kondisi pasien diabetes (Al-fariqi et al., 2022).

Berdasarkan laporan International Diabetes Federation (IDF, 2024), terdapat 589 juta orang dewasa di dunia hidup dengan diabetes, dan jumlah tersebut diperkirakan akan meningkat menjadi 853 juta pada tahun 2050. Di Provinsi Jawa Timur, jumlah penderita diabetes mencapai 877.531 jiwa, atau sekitar 2,2% dari populasi. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Jawa Timur 2 (2024), Kabupaten Probolinggo menjadi salah satu wilayah dengan angka kasus yang tinggi, mencapai 21.852 penderita, di mana sebagian besar merupakan kasus DM tipe 2 Data dari Puskesmas Wonomerto (2024) menunjukkan bahwa di Desa Kareng Kidul terdapat 104 penderita diabetes, dengan 63 kasus baru dan 41 kasus lama.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada Januari 2025 di Desa Kareng Kidul, Kecamatan Wonomerto, Kabupaten Probolinggo, terhadap 10 pasien DM tipe 2, diperoleh hasil bahwa 6 responden (60%) pola makan tidak teratur, sering mengonsumsi nasi putih dalam porsi besar dan makanan gorengan, sehingga 4 responden (40%) mengaku sering mengalami stres ringan hingga sedang akibat kekhawatiran terhadap komplikasi penyakit dan biaya pengobatan. Pemeriksaan kadar gula darah menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kadar gula darah sewaktu di atas 200 mg/dL. Hasil ini mengindikasikan adanya hubungan potensial antara pola makan dan tingkat stres terhadap kadar gula darah pada pasien DM tipe 2.

Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kestabilan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 adalah pola makan. Pola makan merupakan susunan jenis, jumlah, dan frekuensi konsumsi makanan sehari-hari yang dapat memengaruhi metabolisme glukosa. Pola makan yang tidak sesuai seperti konsumsi makanan tinggi gula, tinggi lemak, rendah serat, serta jadwal makan yang tidak teratur dapat meningkatkan resistensi insulin dan memperburuk kontrol glikemik. Tingkat stres juga menjadi faktor yang berkontribusi terhadap perubahan kadar glukosa darah. Stres merupakan respons tubuh terhadap tekanan fisik maupun psikologis yang dapat merangsang pelepasan hormon kortisol dan katekolamin, yang berpotensi meningkatkan kadar glukosa darah. Pada pasien diabetes melitus tipe 2, stres yang tinggi dapat memengaruhi kepatuhan terhadap diet, konsumsi obat, aktivitas fisik, dan perilaku perawatan diri sehingga berdampak pada buruknya kontrol glikemik. Oleh karena itu, pengelolaan stress menjadi bagian penting dalam pendekatan holistik penatalaksanaan diabetes (Yani, 2025).

Penelitian (Rizkina et al., 2023) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dan tingkat stres dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden dengan pola makan kurang baik memiliki kadar gula darah yang tidak terkontrol, begitu pula responden dengan tingkat stres sedang hingga tinggi cenderung mengalami peningkatan kadar glukosa darah.

Penelitian oleh (Aisyaturrodliyyah et al., 2026) menunjukkan bahwa tingkat stres memiliki hubungan yang bermakna dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2. Penelitian ini menggunakan pendekatan cross sectional dengan pengukuran tingkat stres dan pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu. Hasil penelitian menunjukkan pasien dengan tingkat stres tinggi cenderung memiliki kadar gula darah lebih tinggi dibandingkan pasien dengan stres ringan. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh peningkatan hormon kortisol akibat stres yang berdampak terhadap resistensi insulin dan peningkatan glukosa darah.

Upaya menjaga kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2 dapat dilakukan melalui pengaturan pola makan yang tepat sesuai prinsip diet diabetes, serta pengendalian faktor psikologis seperti stres yang dapat memengaruhi metabolisme glukosa. Pola makan yang tidak teratur, konsumsi makanan tinggi gula dan lemak, serta stres yang tidak terkendali dapat menyebabkan peningkatan kadar gula darah dan memperburuk kondisi penderita.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan pola makan dan tingkat stres dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di Desa Kareng Kidul Kecamatan Wonomerto.

Bahan dan Metode

Penelitian ini akan dilaksanakan di desa Kareng kidul, kecamatan Wonomerto, kabupaten probolinggo, Jawa timur 67252. Tempat ini di pilih karena kondisi memungkinkan dan penelitian ini berlangsung mulai pada bulan April 2026. Sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang dipilih dengan teknik tertentu untuk mewakili karakteristik

populasi sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasikan. Pada penelitian ini menggunakan rumus slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N\ (e)^2}$$

Keterangan:
n : Besar Sampel
N : Besar Populasi
e : Tingkat Signifikan

$$n = \frac{104}{1 + 104\ (0,05)^2}$$

$$n = \frac{104}{1 + 104\ (0,0025)}$$

$$n = \frac{104}{1,26}$$

$$n = 82,53$$

$$n = 83$$

Variabel penelitian merupakan ukuran atau ciri khas yang dimiliki anggota suatu kelompok, yang membedakannya dari kelompok lainnya. Variabel ini dibedakan menjadi dua yaitu variabel bebas (independent variable) dan variabel terikat (dependent variable). Penetapan kedua variabel ini penting untuk mengetahui hubungan antar variabel dalam penelitian sehingga hasil yang diperoleh lebih terarah dan dapat dianalisis secara ilmiah (Hafizah et al., 2025). Dalam penelitian ini, variabel independen adalah pola makan dan tingkat stres, yang diduga memengaruhi kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2. Variabel ini tidak dimanipulasi oleh peneliti, melainkan diamati perubahannya sebagai hasil yang diduga muncul karena pengaruh variabel bebas (Nurhidayati et al., 2022).

Dalam penelitian ini, data dikumpulkan melalui kuesioner untuk pola makan dan tingkat stres, serta pemeriksaan langsung kadar gula darah pada responden dalam satu waktu tanpa intervensi penelitian. Penelitian ini menggunakan instrument kuesioner. Alat ukur ini terdiri dari 17 item pertanyaan, dengan 10 item bersifat positif dan 7 item bersifat negatif. Skala ini mengukur aspek utama yaitu pola makan yang berkaitan dengan cara mengatur pola makan yang teratur. pada item nomor 1,2,3,4,5 - 10 (pertanyaan positif), skor diberikan sebagai berikut : Selalu = 4, Sering = 3, Kadang Kadang =2, Tidak Pernah =1. Sementara itu, untuk item nomor (pertanyaan negatif) yaitu : Selalu = 4, Sering = 3, Kadang Kadang =2, Tidak Pernah =1 (Roesadhi et al., 2026).

Teknik pengolahan data editing, Pada tahap editing dilakukan pengecekan terhadap data yang telah dikumpulkan. Instrumen yang sudah diisi oleh responden perlu diperiksa atau disunting terlebih dahulu untuk memastikan bahwa seluruh pertanyaan telah dijawab secara lengkap, jawaban dapat terbaca dengan jelas, sesuai dengan pertanyaan yang diajukan, serta konsisten dengan jawaban pada item lainnya. Data coding, ini dilakukan seteah editing yaitu dengan pemberian kode kode atau angka. Data scoring, Scoring adalah pemberian Nilai pada setiap jawaban yang dikumpulkan peneliti dari instrumen yang telah di sebarkan. Terakhir data tabulating Tabulasi dilakukan setelah tahap coding, dengan cara memasukkan data ke dalam tabel distribusi frekuensi atau bentuk tabel lainnya sesuai dengan tujuan penelitian.

Hasil Penelitian

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Penderita Diabetes Melllitus Tipe 2 di Desa Kareng Kidul Kecamatan Wonomerto

Usia	Frekuensi (f)	Presentase (%)
36-45 tahun	14	16.9
46–55 tahun	28	33.7
56-65 tahun	30	36.1
> 65 tahun	11	13.3
Total	**83**	**100**

Berdasarkan tabel 1, sebagian besar responden berada pada kelompok usia 56–65 tahun, yaitu sebanyak 30 responden (36.1%). Responden berusia 36-45 tahun sebanyak 14 responden (16.9%), sedangkan responden berusia 46-55 tahun sebanyak 28 responden (33,7%) dan usia >65 tahun sebanyak 11 responden (13,3%)

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Jenis Kelamin Penderita Diabetes Melllitus Tipe 2 di Desa Kareng Kidul Kecamatan Wonomerto

Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Laki-laki	35	42,2
Perempuan	48	57,8
Total	**83**	**100**

Berdasarkan tabel 1, sebagian besar responden berada pada jenis kelamin laki-laki sebanyal 35 responden (42,2%) dan untuk jenis kelamin Perempuan 48 responden (57,8%)

Tabel 3 Distribusi Frekuensi berdasarkan Pendidikan Penderita Diabetes Melllitus Tipe 2 di Desa Kareng Kidul Kecamatan Wonomerto

Pendidikan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
SD	26	31,3
SMP	24	28,9
SMA	33	39,8
Total	**83**	**100**

Berdasarkan tabel 3, didapatkan sebagian besar responden berada pada kelompok Pendidikan SMA yaitu sebanyak 33 responden (39,8%). Responden kelompok SD sebanyak 26 responden (31,3%), sedangkan responden SMP sebanyak 24 responden (28,9%)

Tabel 4 Distribusi Frekuensi berdasarkan Pola Makan Penderita Diabetes Melllitus Tipe 2 di Desa Kareng Kidul Kecamatan Wonomerto

Pola Makan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Baik	25	30,1
Kurang	31	37,3
Cukup	27	32,6
Total	**83**	**100**

Berdasarkan tabel 4, didapatkan sebagian besar responden berada pada kelompok pola makan kurang yaitu sebanyak 31 responden (37,3%). Responden dengan pola makan baik sebanyak 25 responden (30,1%), sedangkan responden pola makan cukup sebanyak 27 responden (32,6%)

Tabel 5 Distribusi Frekuensi berdasarkan Tingkat Stres Penderita Diabetes Melllitus Tipe 2 di Desa Kareng Kidul Kecamatan Wonomerto

Tingkat Stres	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Rendah	24	29,9
Sedang	35	42,2
Tinggi	24	28,9
Total	**83**	**100**

Berdasarkan tabel 5, didapatkan sebagian besar responden berada pada kelompok pola makan kurang yaitu sebanyak 31 responden (37,3%). Responden dengan pola makan baik sebanyak 25 responden (30,1%), sedangkan responden pola makan cukup sebanyak 27 responden (32,6%)

Tabel 6. Distribusi Frekuensi berdasarkan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melllitus Tipe 2 di Desa Kareng Kidul Kecamatan Wonomerto

Kadar Gula Darah	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Hipoglikemia	6	7,2
Normal	28	33,7
Hiperglikemia	49	59,1
Total	**83**	**100**

Berdasarkan tabel 6, didapatkan sebagian besar responden dengan hiperglikemia yaitu sebanyak 49 responden (59,1%). Responden dengan hipoglikrmia sebanyak 28 responden (33,7%), sedangkan responden kadar gula darah normal sebanyak 6 responden (7,2%)

Tabel 7. Analisis Data Hubungan Pola Makan dengan Kadar Gula Darah

Pola Makan	Kadar Gula Darah						Total	
	Hipoglikemia		Normal		Hiperglikemia			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Baik	2	5,7	27	77,1	6	28,0	17	100
Cukup	2	8,0	17	68,0	5	59,0	20	100
Kurang	1	4,3	12	52,2	10	88,9	43	100
Total	5	6,0	56	67,5	21	59,1	25	100

Berdasarkan tabel 7. didapatkan hasil penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan pola makan yang baik memiliki kadar gula darah normal sebanyak 27 responden (77,1%), mengalami hiperglikemia sebanyak 6 responden (17,1%), dan hipoglikemia sebanyak 2 responden (5,7%). Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan pola makan yang cukup memiliki kadar gula darah normal sebanyak 17 responden (68,0%), mengalami hiperglikemia sebanyak 5 responden (20,0%), dan hipoglikemia sebanyak 2 responden (8,0%). Sedangkan penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan pola makan yang kurang memiliki kadar gula darah normal sebanyak

12 responden (52,2%), mengalami hiperglikemia sebanyak 10 responden (43,5%), dan hipoglikemia sebanyak 1 responden (4,3%)

Tabel 8. Hubungan Tingkat Stres Dengan Kadar Gula Darah

Tingkat Stres	Kadar Gula Darah						Total	
	Hipoglikemia		Normal		Hiperglikemia			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Rendah	3	7,1	31	73,8	8	19,0	42	100
Sedang	2	7,1	17	60,7	9	32,1	28	100
Tinggi	0	0,0	8	61,5	5	38,5	13	100
Total	5	6,0	56	67,5	22	26,5	83	100

Berdasarkan tabel 8 didapatkan hasil penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan tingkat stres rendah memiliki kadar gula darah normal sebanyak 31 responden (73,8%), mengalami hiperglikemia sebanyak 8 responden (19,0%), dan hipoglikemia sebanyak 3 responden (7,1%). Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan tingkat stres sedang memiliki kadar gula darah normal sebanyak 17 responden (60,7%), mengalami hiperglikemia sebanyak 9 responden (32,1%), dan hipoglikemia sebanyak 2 responden (7,1%). Sedangkan penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan tingkat stres tinggi memiliki kadar gula darah normal sebanyak 8 responden (61,5%), mengalami hiperglikemia sebanyak 5 responden (38,5%), dan tidak terdapat responden yang mengalami hipoglikemia (0,0%).

Tabel 9. Hasil Uji Statistik Hubungan Pola Makan dengan Kadar Gula Darah

Test Statistic Chi-Square		
	Pola Makan	Kadar Gula Darah
Chi-Square	13.886	13.886
Df	1	1
Asymp. Sig	**0,016**	**0,016**

Berdasarkan Tabel 9 didapatkan hasil uji statistik Chi-Square diperoleh nilai Chi-Square sebesar 13,886 dengan df = 1 dan nilai Asymp. Sig. = 0,016. Karena nilai signifikansi 0,000 < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Desa Kareng Kidul Kecamatan Wonomerto

Tabel 10. Hasil Uji Statistik Hubungan Tingkat Stres dengan Kadar Gula Darah

Test Statistic Chi-Square		
	Tingkat Stres	Kadar Gula Darah
Chi-Square	24,767	24,767
Df	1	1
Asymp. Sig	**0,012**	**0,012**

Berdasarkan Tabel 10 didapatkan hasil uji statistik Chi-Square diperoleh nilai Chi-Square sebesar 24,767 dengan df = 1 dan nilai Asymp. Sig. = 0,012. Karena nilai signifikansi 0,000 < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Desa Kareng Kidul Kecamatan Wonomerto

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 83 responden, diketahui bahwa sebagian besar pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Desa Kareng Kidul Kecamatan Wonomerto memiliki pola makan dalam kategori cukup, yaitu sebanyak 31 responden (37,3%). Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas responden telah berupaya menerapkan pengaturan makan sesuai anjuran, seperti mengurangi konsumsi makanan manis dan menjaga jadwal makan, namun penerapannya belum sepenuhnya optimal dalam membantu pengendalian kadar gula darah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pola makan kategori cukup, yang berarti responden telah memiliki kesadaran untuk mengatur makanan, tetapi belum sepenuhnya menerapkan prinsip diet Diabetes Mellitus secara konsisten. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Kurniasari dan Yuniartika (2024) yang menyatakan bahwa kepatuhan terhadap pola makan berhubungan dengan keberhasilan pengendalian kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus.

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 83 responden, diketahui bahwa mayoritas pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Desa Kareng Kidul Kecamatan Wonomerto memiliki tingkat stres dalam kategori sedang, yaitu sebanyak 35 responden (42,2%). Selain itu, sebanyak 24 responden (28,9%) memiliki tingkat stres rendah, sedangkan 24 responden (28,9%) lainnya memiliki tingkat stres tinggi. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami stres pada tingkat sedang, yang mengindikasikan bahwa pasien telah mampu beradaptasi dengan penyakit yang

dideritanya, namun masih menghadapi tekanan fisik, psikologis, maupun sosial yang dapat memengaruhi kondisi kesehatannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami tingkat stres kategori sedang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sitanggang et al. (2023) yang menyatakan bahwa sebagian besar pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 mengalami tingkat stres kategori sedang akibat tuntutan menjalani pengobatan jangka panjang dan perubahan gaya hidup.

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 83 responden, diketahui bahwa mayoritas pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Desa Kareng Kidul Kecamatan Wonomerto memiliki kadar gula darah dalam kategori hiperglikemia, yaitu sebanyak 49 responden (59,1%). Selain itu, sebanyak 28 responden (33,7%) memiliki kadar gula darah normal, sedangkan 6 responden (7,2%) mengalami hipoglikemia. Hasil ini menunjukkan bahwa lebih dari separuh responden masih memiliki kadar gula darah yang belum terkontrol dengan baik sehingga berisiko mengalami berbagai komplikasi Diabetes Mellitus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden masih mengalami hiperglikemia. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2 masih memerlukan perhatian yang lebih serius, terutama dalam meningkatkan kepatuhan pasien terhadap pengobatan dan perubahan gaya hidup. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Wahyuningsih et al. (2023) yang menyatakan bahwa sebagian besar pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 memiliki kadar gula darah yang belum terkontrol akibat rendahnya kepatuhan terhadap pengaturan pola makan, aktivitas fisik, serta terapi pengobatan.

Menurut peneliti, pola makan dan tingkat stres merupakan dua faktor yang saling berperan dalam pengendalian kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. Pasien yang mampu menerapkan pola makan sesuai prinsip 3J serta memiliki kemampuan mengelola stres dengan baik cenderung memiliki kadar gula darah yang lebih terkontrol. Sebaliknya, pasien yang tidak menjaga pola makan dan mengalami stres berkepanjangan lebih berisiko mengalami peningkatan kadar gula darah. Oleh karena itu, pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2 tidak hanya berfokus pada terapi farmakologis, tetapi juga perlu didukung dengan edukasi mengenai pola makan sehat, manajemen stres, aktivitas fisik yang teratur, kepatuhan minum obat, serta dukungan keluarga agar kadar gula darah tetap terkendali dan risiko komplikasi dapat diminimalkan

Kesimpulan

Sebagian besar pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 memiliki pola makan kategori cukup, yaitu sebanyak 31 responden (37,3%). Sebagian besar pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 memiliki tingkat stres kategori sedang, yaitu sebanyak 35 responden (42,2%). Sebagian besar pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 memiliki kadar gula darah kategori hiperglikemia, yaitu sebanyak 49 responden (59,1%).

Terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Desa Kareng Kidul Kecamatan Wonomerto berdasarkan hasil uji Chi-Square dengan nilai Asymp. Sig. = 0,016 ($p < 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Desa Kareng Kidul Kecamatan Wonomerto berdasarkan hasil uji Chi-Square dengan nilai Asymp. Sig. = 0,012 ($p < 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Peneliti selanjutnya, disarankan menggunakan desain penelitian yang mampu menjelaskan hubungan sebab akibat, seperti kohort atau eksperimental, dengan jumlah responden yang lebih besar dan wilayah penelitian yang lebih luas. Selain itu, perlu mempertimbangkan variabel lain yang dapat memengaruhi kadar gula darah, seperti aktivitas fisik, kepatuhan minum obat, lama menderita Diabetes Mellitus, indeks massa tubuh, dukungan keluarga, dan pemeriksaan HbA1c agar diperoleh gambaran pengendalian glikemik yang lebih komprehensif.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak desa kareng kidul kecamatan wonomerto yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk melakukan penelitian, serta kepada seluruh responden yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam proses pengumpulan data, analisis, serta penyusunan artikel ini hingga dapat diselesaikan dengan baik.

Referensi

Al Fariqi, M. Z., & Yunika, R. P. (2022). Hubungan asupan makan dan tingkat stres dengan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus tipe II di masa pandemi Covid-19. *Ilmu Gizi Indonesia*, *5*(2), 133-140.

Aisyaturrodliyah, A., Sari, N. N., & Oktalina, R. (2026). Effect of Warm and Cold Compress Applications on Joint Pain Scale in Elderly Patients with Rheumatism. *Genius Journal*, *7*(2), 556-567.

Hafizah, N., Sari, M., Winanda, R., Hidayatullah, R., & Harmonedi, H. (2025). Identifikasi Variabel Penelitian, Jenis Sumber Data Dalam Penelitian Pendidikan. *QOSIM: Jurnal Pendidikan Sosial & Humaniora*, *3*(2), 586-596.

Nurhidayati, V. A., Rizkiriani, A., Nuraeni, A., Maulana, C. A., Delyani, N. W., Nailina, N., & Syefani, T. A. (2022). Pengembangan Mochi Tinggi Serat Dan Rendah Lemak Berbahan Dasar Tepung Beras Merah Dan Aneka Sayuran: The development of high fiber low fat mochi from brown rice flour and various vegetables. *Jurnal Pangan Kesehatan dan Gizi Universitas Binawan*, *2*(2), 55-64.

Nur, A., Roesadhi, A., Deli, A., Pasaribu, S., & Nasution, N. F. (2026). Instrumen Pengumpulan Data Dan Teknik Pengumpulan Data Penelitian Kualitatif Data Collection Instruments And Data Collection Techniques For Qualitative Research. *JICN: Jurnal Intelek Dan Cendekiawan Nusantara*, 14330-14344.

Rizkina, R., Abdullah, A., & Arlianti, N. (2026). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Usia Produktif di Puskesmas Meuraxa Banda Aceh 2025. *INSOLOGI: Jurnal Sains dan Teknologi*, *5*(4), 1381-1395.

Sitanggang, B. Y. E., Sari, A., & Syafei, A. (2023). Efektivitas SECARIC Diary dalam Meningkatkan Self-Care dan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Pengabdian Ilmu Kesehatan*, *3*(2), 01-18.

Wisudawati, E. R. S., Fauziah, N. A., & Angriani, D. (2023). Hubungan Pengetahuan Dan Self Management Dengan Tingkat Stres Pasien Diabetes Melitus Yang Menjalani Diet. *Jurnal Kesehatan Terapan*, *10*(1), 106-119.

World Health Organization. (2024). Diabetes. Geneva: World Health Organization.

Wahyuningsih, E., Pratiwi, D., & Rahmawati, N. (2023). Faktor yang berhubungan dengan pengendalian kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2. Jurnal Ilmu Keperawatan, 11(2), 88–97.

Yani Maidelwita, S. K. M., Utami, J. N. W., Sholihah, N. A., KM, S., & Burdah, S. K. M. (2025). *Pendekatan Holistik Dalam Kesehatan Masyarakat: Intervensi Gizi, Peran Kader, Dan Terapi Komplementer*. Nuansa Fajar Cemerlang..

.