

GAMBARAN GAYA HIDUP SEHAT PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KARTASURA

Maya Cristinawati¹, Okti Sri Purwanti^{2*}

Program Studi Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta^{1,2}

**Corresponding Author : okti.purwanti@ums.ac.id*

ABSTRAK

Penyakit kronis yang dikenal sebagai diabetes melitus tipe 2 disebabkan oleh kurangnya sintesis insulin oleh pankreas atau penggunaan insulin yang tidak efisien oleh tubuh. Karena pilihan gaya hidup yang merugikan seperti merokok, pola makan yang buruk, kurang aktivitas fisik, dan kelebihan berat badan, jumlah penderita diabetes melitus meningkat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan gaya hidup sehat yang dijalani oleh penderita diabetes melitus di Puskesmas Kartasura. *Purposive sampling* digunakan untuk memilih 96 pasien diabetes melitus dari Puskesmas Kartasura untuk penelitian kuantitatif ini dengan desain deskriptif analitik. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisioner. Hasil penelitian didapatkan responden perempuan 78 orang (81,3%), berusia 55-64 tahun 41 orang (42,7%), memiliki pola makan kurang baik 58 orang (60,4%), melakukan aktivitas fisik berat 50 orang (52,1%), memiliki tingkat stres ringan 37 orang (38,5%), tidak memiliki perilaku merokok 90 orang (93,8%), kontrol gula darah patuh 68 orang (60,8%). Mayoritas responden perempuan, usia 55-64 tahun, memiliki pola makan kurang baik, beraktivitas fisik berat, tingkat stres ringan, tidak merokok, dan patuh dalam kontrol gula darah.

Kata kunci : diabetes melitus, gaya hidup, pola makan

ABSTRACT

The chronic illness known as type 2 diabetes mellitus is brought on by either insufficient insulin synthesis by the pancreas or inefficient insulin utilization by the body. Because to harmful lifestyle choices like smoking, poor food, lack of physical activity, and being overweight, the number of persons with diabetes mellitus is rising. The purpose of this study is to explain the healthy lifestyle that individuals with diabetes mellitus at the Kartasura Health Center lead. Purposive sampling was used to choose 96 diabetic mellitus patients from the Kartasura Health Center for this quantitative study with a descriptive analytical design. The results showed that 78 respondents (81.3%) were female, 41 respondents (42.7%) were aged 55-64 years, 58 respondents (60.4%) had poor dietary habits, 50 respondents (52.1%) engaged in heavy physical activity, 37 respondents (38.5%) experienced mild stress, 90 respondents (93.8%) did not smoke, and 68 respondents (60.8%) were compliant with blood sugar control. The majority of respondents were female, aged 55-64 years, had poor dietary habits, engaged in heavy physical activity, experienced mild stress, did not smoke, and were compliant with blood sugar control.

Keywords : *diabetes mellitus, lifestyle, diet*

PENDAHULUAN

Penyakit kronis yang dikenal sebagai diabetes melitus tipe 2 disebabkan oleh ketidakmampuan tubuh untuk memanfaatkan insulin yang diproduksi atau kegagalan pankreas untuk memproduksinya dalam jumlah yang cukup (Hidayatullah *et al.*, 2022). Penyakit metabolismik kronik yang disebut diabetes ditandai dengan meningkatnya kadar gula darah dalam tubuh (*World Health Organization*, 2024). Tanda awal resistensi insulin, atau ketidakmampuan sel-sel tubuh untuk bereaksi terhadap insulin adalah hiperglikemia pada diabetes melitus tipe 2. Tubuh memproduksi lebih banyak insulin sebagai respons terhadap malfungsi hormon insulin dalam situasi ini (*International Diabetes Federation*, 2024).

Polifagia, polidipsia, poliuria, dan penurunan berat badan merupakan tanda-tanda diabetes melitus. Perilaku gaya hidup yang kurang sehat seperti kebiasaan merokok, pola makan, tidak berolahraga, dan kelebihan berat badan atau obesitas adalah bagian dari faktor risiko diabetes melitus. Tidak menjalani gaya hidup sehat merupakan salah satu faktor yang memperburuk masalah metabolisme dan akhirnya menurunkan kualitas hidup pada penderita diabetes melitus (Murtiningsih *et al.*, 2021).

Menurut *International Diabetes Federation* (2021), diperkirakan ada 536,6 juta penderita diabetes di seluruh dunia, dan pada tahun 2045, angka tersebut diprediksi akan meningkat menjadi 783,2 juta. Menurut Atlas IDF edisi ke-10, sekitar 10,6% penduduk Indonesia berusia antara 20 hingga 79 tahun sebanyak 19.465.100 menderita diabetes. Menurut Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah (2019) diabetes melitus menduduki peringkat kedua sebagai penyakit tidak menular dengan proporsi terbesar, yakni sebesar 13,4%. Di Provinsi Jawa Tengah, jumlah penderita diabetes melitus mencapai 652.822 orang. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo (2022) melaporkan jumlah penderita diabetes cukup tinggi yaitu 15.927 kasus diabetes melitus yang menjadi perhatian khusus dalam pengelolaan penyakit tidak menular di kabupaten tersebut.

Sebagai langkah awal dalam pengelolaan diabetes melitus, penting bagi penderita untuk menerapkan gaya hidup sehat melalui pola makan seimbang, aktivitas fisik rutin, menghindari kebiasaan buruk merupakan salah satu contoh terapi non farmakologis, namun jika penderita diabetes melitus tidak mampu memperbaiki gaya hidupnya, hal ini dapat mengakibatkan komplikasi yang lebih serius (Shireen *et al.*, 2024). Menerapkan kebiasaan baik, seperti menjalani aktivitas fisik yang memadai, mengikuti pola makan sehat, menghindari merokok dan alkohol, serta menjaga kebersihan, merupakan upaya penting dalam menciptakan gaya hidup sehat dan dapat membantu meningkatkan kualitas hidup bagi individu yang mengidap diabetes melitus (Firdausia & Sari, 2022). Berpartisipasi dalam aktivitas fisik atau berolahraga dapat membantu mengatur berat badan dan meningkatkan responsivitas sel tubuh terhadap insulin dengan membakar glukosa dalam darah untuk menghasilkan energi. Selain itu, pemeriksaan gula darah rutin dapat menunjukkan seberapa baik penderita diabetes mengelola penurunan berat badan, pengobatan, makanan, dan program olahraganya (Kurniati *et al.*, 2023).

Pada studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 22 September 2024 di Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo data yang didapatkan menunjukkan penderita diabetes melitus di Kecamatan Kartasura sebanyak 2.142 kasus. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pola hidup sehat penderita diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Kartasura pada tahun 2025.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif analitik. Pengumpulan data dilakukan di poli umum Puskesmas Kartasura pada tanggal 2 Januari 2025 hingga 17 Januari 2025. Populasi penelitian adalah 2.142 penderita diabetes melitus yang terdaftar di Puskesmas Kartasura. Sampling dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, dengan total responden sebanyak 96 orang yang diambil menggunakan rumus slovin. Variabel yang diteliti adalah pilihan gaya hidup penderita diabetes melitus. Alat ukur yang digunakan merupakan kuesioner dan teknik analisis data univariat digunakan dalam penelitian ini.

HASIL

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan gaya hidup sehat pada pasien diabetes melitus tipe 2 yang ada di wilayah kerja Puskesmas Kartasura. Populasi penelitian ini adalah 96 pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Kartasura. Penelitian ini dimulai bulan Januari

2025 dengan cara memberikan pertanyaan berupa kuesioner untuk mengukur pola makan, aktivitas fisik, tingkat stres, perilaku merokok, dan kepatuhan kontrol gula darah pada penderita diabetes melitus.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura (n=96)

Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia		
35-44	7	7.3
45-54	21	21.9
55-64	41	42.7
65-74	26	27.1
>74	1	1.0
Jenis Kelamin		
Perempuan	78	81.3
Laki-laki	18	18.8
Pendidikan		
Tidak sekolah	6	6.3
SD	38	39.6
SMP	25	26.0
SLTA	20	20.8
D3/Sarjana	7	7.3
Pekerjaan		
IRT	50	52.1
Wiraswasta	19	19.8
Swasta	7	7.3
PNS	5	5.2
Buruh	15	15.6
Lama Menderita		
<1 tahun	11	11.5
1-5 tahun	58	60.4
>5 tahun	27	28.1

Tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik responden sebanyak 96 dengan usia diatas 34 tahun terbagi dengan 7 orang (7,3%) berusia 35-44 tahun, 21 orang (21,9%) berusia 45-54 tahun, 41 orang (42,7%) berusia 55-64 tahun, 26 orang (27,1%) berusia 65-74 tahun, dan 1 orang (1,0%) berusia di atas 74 tahun. Dari segi jenis kelamin, mayoritas penderita diabetes melitus tipe 2 adalah perempuan, dengan total 78 orang (81,3%), sementara laki-laki berjumlah 18 orang (18,8%). Tingkat Pendidikan terakhir penyandang diabetes yaitu tidak sekolah sebanyak 6 responden (6.3%), SD sebanyak 38 responden (39.6%), SMP sebanyak 25 responden (26.0%), SLTA sebanyak 20 responden (20.8%), dan diploma/sarjana sebanyak 7 responden (7.3%). Lama menyandang diabetes melitus tipe 2 banyak adalah 1-5 tahun sebanyak 58 responden (60.4%), lebih dari 5 tahun sebanyak 27 responden (28.1%) dan paling rendah yaitu kurang dari 1 tahun sebanyak 11 responden (11.5%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pola Makan

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Pola Makan		
Baik	38	39.6
Kurang baik	58	60.4

Tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas dengan pola makan kurang baik yaitu 58 orang (60,4%) dan 38 orang (39,6%) dengan pola makan baik.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik

Karakteristik	Frekuensi (n)	Percentase (%)
Aktivitas Fisik		
Rendah	7	7.3
Sedang	39	40.6
Tinggi	50	52.1

Tabel 3 menunjukkan mayoritas beraktivitas fisik berat yaitu 50 orang (52,1%), beraktivitas fisik sedang yaitu 39 orang (40,6%), dan beraktivitas fisik rendah yaitu 7 orang (7,3%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Tingkat Stres

Karakteristik	Frekuensi (n)	Percentase (%)
Tingkat Stres		
Normal	31	32.3
Stres ringan	37	38.5
Stres sedang	23	24.0
Stres berat	5	5.2
Stres sangat berat	0	0

Tabel 4 menunjukkan distribusi frekuensi stress responden diperoleh kategori stress ringan dengan frekuensi 37 responden (38,5%), kategori normal dengan frekuensi 31 responden (32,3%), kategori stress sedang dengan frekuensi 23 responden (24%), kategori stress berat dengan frekuensi 5 responden (5.2%), dan kategori stress sangat berat dengan frekuensi 0 responden (0%).

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Perilaku Merokok

Karakteristik	Frekuensi (n)	Percentase (%)
Perilaku Merokok		
Ya	6	6.3
Tidak	90	93.8

Tabel 5 menunjukkan disstribusi frekuensi perilaku merokok didapatkan mayoritas tidak memiliki perilaku merokok yaitu 90 orang (93.8%) sedangkan yang memiliki perilaku merokok yaitu 6 orang (6.3%).

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Kepatuhan Kontrol Gula Darah

Karakteristik	Frekuensi (n)	Percentase (%)
Kontrol gula darah		
Patuh	68	70.8
Tidak patuh	28	29.2

Tabel 6 menunjukkan distribusi frekuensi kepatuhan pengelolaan gula darah responden; 68 responden (70,8%) masuk dalam kategori patuh, sedangkan 28 responden (29,2%) masuk dalam kategori tidak patuh.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian, sebanyak 41 responden (42,7%) berusia antara 55 hingga 64 tahun. Temuan ini sejalan dengan temuan studi Arania *et al* (2021), yang meneliti hubungan antara usia dengan diabetes melitus dan menunjukkan bahwa risiko seseorang terkena penyakit ini bertambah seiring dengan meningkatnya usia. *American Diabetes*

Association (2020) mengungkapkan bahwa risiko diabetes melitus tipe 2 akan semakin meningkat dengan seiringnya bertambah usia. Kadar glukosa darah dapat meningkat pada orang yang berusia di atas 51 tahun, saat tingkat aktivitas fisik mulai menurun, serta mereka yang memiliki kondisi kesehatan yang tidak stabil dan pola makan yang buruk. Faktor degeneratif yang menyebabkan penurunan fungsi organ dan metabolisme tubuh secara keseluruhan, termasuk penurunan kinerja sel pankreas dalam memproduksi insulin, menjadi penyebab utama peningkatan risiko diabetes melitus dan intoleransi glukosa (Nanda & Purwanti, 2023).

Dari 96 responden dalam survei ini, 78 di antaranya (81,3%) adalah perempuan, yang merupakan kelompok mayoritas responden. Hasil ini konsisten dengan penelitian Arania *et al* (2021), yang menemukan bahwa 91 (72,7%) dari 126 responden adalah perempuan, yang merupakan mayoritas sampel. Dalam hal prevalensi, pria dan wanita sama-sama berisiko terkena diabetes. Meskipun demikian, ketika mempertimbangkan faktor risiko, wanita lebih mungkin terkena diabetes karena mereka secara fisik lebih rentan untuk bertambah berat badan, yang meningkatkan Indeks Massa Tubuh (IMT) mereka. Wanita pascamenopause dengan sindrom pramenstruasi mengalami perubahan hormonal yang memengaruhi pembentukan lemak tubuh, sehingga meningkatkan kerentanan mereka terhadap diabetes melitus tipe 2 (Purwanti *et al.*, 2023).

Dari 38 responden (39,6%) dalam survei ini, mayoritas hanya menyelesaikan pendidikan sekolah dasar. Hasil ini konsisten dengan penelitian Nugroho & Sari (2020), yang menemukan bahwa kejadian diabetes melitus berkorelasi dengan usia dan tingkat pendidikan. Dari 111 responden, 40 (36,0%) berada di sekolah dasar. Orang-orang yang berpendidikan tinggi biasanya dianggap memiliki wawasan yang luas. Padahal, hal ini tidak selalu terjadi karena orang yang berpendidikan rendah tidak selalu memiliki pengetahuan yang terbatas. Pendidikan formal bukanlah satu-satunya cara untuk memperoleh pengetahuan (Ramadhani & Khotami, 2023). Untuk mencegah komplikasi, pendidikan sangat penting untuk mempermudah orang dalam menyerap dan menggunakan informasi, khususnya dalam hal perawatan diabetes (Andriani & Handayani, 2024). Peserta survei cenderung tidak akan terkena diabetes jika mereka memiliki informasi yang cukup tentang diabetes melitus dan faktor risikonya. Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa peningkatan kesadaran pasien diabetes dapat meningkatkan inisiatif pencegahan ulkus (Putri & Purwanti, 2024).

Sebanyak 50 responden (52,1%) adalah ibu rumah tangga (IRT), yang merupakan kelompok terbesar di antara peserta survei. Temuan ini konsisten dengan penelitian oleh Siagian *et al* (2022) yang menemukan 37 responden (53,6%) tidak bekerja menderita diabetes melitus tipe 2 dari total 69 responden. Secara teoritis, diabetes dan pekerjaan saling terkait. Waktu makan dan jam kerja berdampak pada kadar gula darah, yang mungkin naik atau turun. Diabetes lebih mungkin menyerang mereka yang kurang aktif. Pekerjaan mencakup berbagai tugas yang dilakukan seseorang baik di dalam rumah ataupun berada di luar rumah individu. Aktivitas di luar rumah biasanya lebih berat daripada yang dilakukan di dalam. Orang didorong untuk terlibat dalam lebih banyak aktivitas dan mengeluarkan lebih banyak energi karena keterbatasan waktu dan tekanan pekerjaan (Puspita *et al.*, 2024).

Dari 96 responden, 58 di antaranya (60,4%) telah memiliki penyakit diabetes melitus tipe 2 dengan rentang waktu 1–5 tahun, yang merupakan kelompok mayoritas responden. Hasil ini konsisten dengan penelitian Sani *et al* (2023) tentang kualitas hidup penderita diabetes melitus, yang melibatkan 95 responden, termasuk 59 responden berusia 1-5 tahun (62,5%). Usia saat seseorang pertama kali didiagnosis menderita diabetes melitus dikaitkan dengan lamanya penyakit. Mereka akan mengalami kondisi tersebut untuk rentang waktu yang semakin lama jika mereka didiagnosis pada usia yang lebih muda. Risiko masalah jangka panjang akibat kadar glukosa darah yang tidak terkontrol meningkat seiring lamanya waktu seseorang menderita diabetes melitus dengan hiperglikemia (Paris *et al.*, 2023).

Pola Makan

Berdasarkan hasil penelitian, sebanyak 58 responden (60,4%) dari 96 responden memiliki kepatuhan diet dalam kategori kurang. Hasil ini sesuai dengan penelitian Kurniasari *et al* (2021) yang menemukan bahwa sebanyak 90 responden (75,0%) masuk dalam kategori kurang dan 30 responden (25,0%) masuk dalam kategori baik. Mayoritas responden tidak menjalankan diet sehat atau menunjukkan perilaku pola makan yang tidak baik. Nasi adalah sumber karbohidrat utama yang sering dikonsumsi oleh responden, sementara tempe sering dijadikan sumber protein dalam makanan mereka. Gorengan, sebagai makanan cepat saji yang paling digemari, dan santan, sebagai sumber lemak yang paling sering dikonsumsi, merupakan pilihan makanan yang populer di kalangan responden. Responden mengkonsumsi sayuran setiap hari untuk mencukupi kebutuhan seratnya. Pendapatan seseorang, ketersediaan pangan, waktu yang dibutuhkan untuk menyantap atau menyiapkan makanan, serta ketersediaan pangan cepat saji merupakan beberapa unsur yang memengaruhi pola makannya. Makan berlebihan dapat meningkatkan risiko diabetes melitus dengan mengganggu keseimbangan zat gizi seperti protein, lipid, dan karbohidrat (Susanti *et al.*, 2024). Pola makan yang melibatkan konsumsi buah-buahan, sayuran, biji-bijian utuh, serta protein nabati, seperti pola makan Mediterania atau pola makan DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*), sangat dianjurkan telah terbukti mampu menurunkan risiko diabetes melitus tipe 2. (Campbell *et al.*, 2023).

Salah satu dari empat pilar pengelolaan diabetes melitus yang bertujuan dalam menjaga kestabilan kadar gula darah adalah pengendalian pola makan. Pola makan ini mencakup asupan makanan seseorang, yang meliputi jenis, jumlah, dan waktu makan yang berbeda (PERKENI, 2021). Menurut Kuwanti *et al* (2023), pengaturan gula darah pada penderita diabetes melitus sangat bergantung pada rencana makan dan ukuran porsi. Meskipun porsi makan yang lebih sedikit dapat membantu mengendalikan gula darah, porsi yang lebih besar dapat meningkatkan risiko komplikasi akibat diabetes melitus. Oleh karena itu, prinsip 3J yang merupakan singkatan jadwal, jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi harus diperhatikan saat membuat rencana diet bagi penderita diabetes.

Aktivitas Fisik

Berdasarkan hasil penelitian, sebanyak 50 responden (52,1%) termasuk dalam kelompok aktivitas fisik berat, yang merupakan mayoritas dari responden. Berdasarkan penelitian (Anggita *et al.*, 2024), sebagian besar penderita diabetes melitus, yaitu sebanyak 47 orang (47,0%) tergolong memiliki aktivitas fisik berat, sedangkan sebagian kecil lainnya, yaitu sebanyak 10 orang (10%) tergolong sebagai peserta aktivitas fisik ringan. Qodir (2022) menyatakan bahwa kadar gula darah pada penderita diabetes melitus berkorelasi dengan aktivitas fisik. Berjalan kaki di dalam rumah dalam rentang waktu 30-40 menit merupakan salah satu jenis aktivitas fisik yang dianjurkan karena dapat membantu mengurangi risiko terjadinya diabetes melitus, membantu penurunan berat badan, dan memperbaiki kadar glukosa darah dengan meningkatkan sensitivitas insulin (Qodir, 2022).

Tingkat aktivitas fisik penderita diabetes melitus sangat dipengaruhi oleh pekerjaannya. Mayoritas peserta penelitian bekerja sebagai ibu rumah tangga, buruh, pekerja lepas, dan pegawai negeri sipil, yang semuanya berdampak pada tingkat aktivitas fisiknya. Mengangkat beban berat dan berjalan jauh merupakan komponen umum dari pekerjaan dengan intensitas tinggi, termasuk pekerja, kontraktor independen, dan ibu rumah tangga. Namun, mereka yang kurang berolahraga, seperti pekerja kantoran dan pegawai negeri, menghabiskan lebih banyak waktu untuk duduk di tempat kerja. Beberapa responden menjaga tingkat kebugaran mereka dengan melakukan olahraga pagi seperti bersepeda, berenang, atau berjalan. Selain itu, beberapa responden memilih berolahraga seminggu sekali merupakan cara yang baik untuk menjaga gaya hidup sehat. Karena aktivitas fisik memengaruhi berat badan dan sensitivitas

insulin, hal itu dapat menurunkan kemungkinan seseorang terkena diabetes melitus. Diabetes sering kali lebih kecil kemungkinannya menyerang mereka yang memiliki persentase lemak tubuh rendah. Di sisi lain, ketidakaktifan dapat memperlambat sistem sekresi tubuh, meningkatkan risiko diabetes melitus, dan akhirnya menyebabkan penambahan berat badan yang berlebihan (Balyan *et al.*, 2023). Aktivitas fisik dapat menjadi faktor yang membantu mengatur dan mengontrol kadar gula darah. Saat seseorang beraktivitas, glukosa yang ada dalam otot akan digunakan sehingga insulin tidak lagi diperlukan untuk memfasilitasi pemanfaatan glukosa oleh sel otot. Akibatnya, kadar gula darah dapat turun. Namun, jika seseorang tidak rutin berolahraga, kadar gula darahnya bisa naik melebihi batas wajar akibat dari adanya glukosa di dalam darah (Amrullah, 2020).

Tingkat Stres

Berdasarkan hasil penelitian, sebanyak 37 responden (38,5%) termasuk dalam kategori stres ringan. Hal ini mengindikasikan bahwa mayoritas responden dapat mengelola diabetes melitus yang dideritanya dengan tingkat stres yang sedang, meskipun diabetes melitus merupakan kondisi medis yang memerlukan penanganan yang komprehensif. Tingkat stres yang dialami responden dapat dipengaruhi oleh berbagai variabel seperti pengalaman hidup sebelumnya, dukungan sosial, dan pemahaman tentang manajemen penyakit (Nursucita & Handayani, 2021). Menurut pendapat Callista Roy, stres dapat terjadi pada seseorang tergantung pada bagaimana mereka menangani strategi coping dalam suasana yang beresiko menimbulkan stres. Setiap individu memiliki kemampuan yang berbeda-beda dalam menyesuaikan diri atau menggunakan strategi coping ketika menghadapi tantangan. Hal ini dapat dipengaruhi oleh berbagai variabel seperti pengalaman hidup, pekerjaan, dan tingkat pendidikan. Hal ini terlihat di lapangan, di mana sebagian besar responden yang menderita diabetes melitus kurang dari lima tahun, tingkat pendidikan rendah, dan tidak bekerja menunjukkan bahwa strategi coping atau adaptasi yang mereka miliki relatif sedikit.

Menurut Setyorini *et al* (2022) coping merupakan upaya aktif atau pasif yang dilakukan oleh penyandang diabetes untuk mengatasi situasi yang membuat stres. Petugas di Puskesmas Kartasura telah memberikan perawatan yang sangat baik kepada penyandang diabetes melitus, yang meliputi pemeriksaan fisik secara teratur, pemantauan pengobatan dan pola makan, serta pengaturan kegiatan lansia. Penyandang diabetes melitus dapat terhindar dari stres selama mengikuti jadwal pengobatan sesuai dengan yang dianjurkan dengan membantu mereka menyesuaikan diri dengan kondisi mereka. Dampak diabetes melitus tidak bisa diabaikan, karena sering kali menimbulkan kecemasan bagi penderita. Mereka cemas tentang kondisi kesehatan mereka di masa depan. Bagi individu yang baru terdiagnosis diabetes melitus, perubahan besar dalam kehidupan, seperti penyesuaian pola makan, aktivitas, dan pengobatan, akan terjadi. Perubahan ini bisa memicu rasa frustrasi, dan stres dapat muncul jika penderita kesulitan beradaptasi dengan keadaan baru tersebut (Dewi & Faozi, 2023).

Perilaku Merokok

Temuan penelitian menunjukkan bahwa mayoritas peserta penelitian, yaitu 90 orang (93,8%) tidak merokok, sementara 6 orang (6,3%) responden termasuk dalam merokok. Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas peserta penelitian dengan diabetes cenderung tidak merokok, yang bermanfaat untuk mengelola kondisi mereka. Kebiasaan membakar rokok dan menghirup asapnya dikenal sebagai kebiasaan merokok, dan kebiasaan ini dapat menimbulkan ketergantungan diakibatkan zat kimia dalam rokok dapat memicu reseptor pada sel saraf. Ketika seseorang menjadi kecanduan dengan perilaku ini, mungkin sulit untuk menghentikannya karena hormon dopamin, yang menghasilkan perasaan senang di pusat otak, dipicu oleh rangsangan ini (Kemenkes, 2023).

Kebiasaan merokok yang merugikan dapat mempengaruhi kadar radikal bebas yang terdapat dalam tubuh, yang dapat mengganggu fungsi sel beta di pankreas dan sel endotel. Produksi insulin akan secara langsung dipengaruhi oleh kerusakan sel beta pankreas, yang pada akhirnya menyebabkan peningkatan kadar gula darah (Fanani, 2022). Banyak hal yang dapat memengaruhi kadar gula darah seseorang. Hiperglikemia dapat terjadi akibat pengelolaan faktor-faktor yang tidak tepat, seperti kebiasaan merokok, yang dapat meningkatkan kadar gula darah (Triandhini *et al.*, 2022). Tujuan insulin adalah untuk membantu sel tubuh dalam mengambil gula dari darah. Namun, karena rokok mengandung senyawa kimia yang dapat merusak jaringan sel tubuh dan mengurangi kemampuan sel dalam merespons insulin, perokok berisiko mengalami gangguan dalam proses insulin. Hal ini dapat menyebabkan kenaikan tingkat glukosa dalam darah. Dibandingkan dengan non-perokok, perokok memiliki peluang lebih besar untuk mengidap diabetes melitus (*Center for Disease Control And Prevention*, 2023).

Kontrol Gula Darah

Mayoritas responden dalam penelitian ini, yaitu sebanyak 68 orang (70,8%) masuk dalam kategori patuh dalam melakukan kontrol gula darah rutin, berdasarkan frekuensi hasil kepatuhan kontrol gula darah. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden cukup menyadari betapa pentingnya pengaturan gula darah untuk menjaga kondisi medis tetap stabil. Menjaga manajemen gula darah sangat penting untuk menghindari efek yang lebih parah (Aryatika *et al.*, 2024). Kemauan pasien untuk mematuhi jalannya pengobatan yang telah disarankan oleh staf medis dikenal sebagai kepatuhan kontrol rutin. Setidaknya sebulan sekali, pasien yang mematuhi terapinya akan rutin mengunjungi fasilitas medis (Agustina *et al.*, 2023). Kadar glukosa darah seseorang dapat diperiksa untuk mengetahui apakah ia menderita diabetes. Selain itu, pemeriksaan ini berfungsi untuk memeriksa kadar glukosa darah secara berkala. Karena jarang melakukan pemeriksaan gula darah rutin, penderita diabetes melitus sering kali memiliki kadar gula darah yang tidak terkontrol (Jin *et al.*, 2025).

Penelitian Noor *et al* (2022) menunjukkan adanya hubungan antara motivasi pasien dan peran serta keluarga dalam pengaturan gula darah. Pasien lebih termotivasi untuk mengontrol kadar gula darahnya ketika keluarga memainkan peran yang lebih besar. Sampel plasma darah vena biasanya digunakan untuk pemeriksaan kadar glukosa darah yang disarankan. Namun, glukometer juga dapat digunakan untuk menguji glukosa darah menggunakan darah kapiler. Jika fasilitas pengujian sampel plasma darah vena tidak tersedia, pemeriksaan ini dapat berfungsi sebagai pengganti (PERKENI, 2021). Untuk menghindari keterlambatan deteksi fluktuasi kadar glukosa, pemeriksaan glukosa darah rutin sangat penting. Hasil pemeriksaan dapat digunakan untuk memodifikasi terapi, nutrisi, dan rejimen olahraga serta untuk menghindari efek samping utama seperti hipoglikemia (Kemenkes, 2024).

KESIMPULAN

Menurut temuan studi yang dilakukan di area kerja Puskesmas Kartasura, mayoritas penderita diabetes melitus tipe 2 adalah perempuan, memiliki rentang usia 55-64 tahun yang berprofesi sebagai ibu rumah tangga dengan riwayat pendidikan sekolah dasar. Sebagian besar responden mempunyai kebiasaan makan dalam kategori kurang baik. Meskipun demikian, sebagian besar responden aktif secara fisik. Selain itu, sebagian besar responden tidak merokok dan memiliki tingkat stres yang rendah. Dalam hal kepatuhan pengelolaan gula darah, sebagian besar penderita diabetes melitus mematuhi pemantauan gula darah. Temuan penelitian ini menekankan betapa pentingnya untuk mengupayakan pendidikan tentang makanan dan gaya hidup yang lebih baik guna meningkatkan perawatan diabetes di masyarakat.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Puskesmas Kartasura yang telah memberikan izin dan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada seluruh responden yang telah bersedia meluangkan waktu untuk berpartisipasi dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, V., Prinawatie, P., & Wulandari, T. (2023). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Kontrol Pasien Tuberkulosis Di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan*, 2(2), 29–39. <https://doi.org/10.55606/klinik.v2i2.1239>
- American Diabetes Association. (2020). Classification and diagnosis of diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2020. *Diabetes Care*, 43, S14–S31. <https://doi.org/10.2337/dc20-S002>
- Amrullah, J. F. (2020). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kadar Gula Darah Sewaktu pada Lansia Penderita Diabetes Melitus di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Babakan Sari Kota Bandung. *Jurnal Penelitian Kesehatan Dharma Husada*, 14(1), 42–50. <https://doi.org/https://doi.org/https://doi.org/10.38037/jsm.v14i1.124>
- Andriani, W. R., & Handayani, I. D. (2024). Pengetahuan Dalam Mengontrol Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 (Dmt2). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(1), 28–42. <https://doi.org/10.14710/jkm.v12i1.38286>
- Anggita, D., Fauzan, S., Neri, E. L., Maulana, M. A., & Murtilita. (2024). Aktivitas Fisik Dan Peningkatan Basal Metabolisme Rate Pada Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 15(2), 1–12. <https://doi.org/10.54630/jk2.v15i1.320>
- Arania, R., Triwahyuni, T., Esfandiari, F., & Nugraha, F. R. (2021). Hubungan Antara Usia, Jenis Kelamin, Dan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Di Klinik Mardi Waluyo Lampung Tengah. *Jurnal Medika Malahayat*, 5(3), 146–153. <https://doi.org/10.1007/s00712-023-00827>
- Aryatika, K., Amin, H., Wirawan, S., Azuma, A. P., & Pramono, Y. S. (2024). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Kontrol Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Ensiklopedia of Journal*, 7(1), 36–41.
- Balyan, Sri Andala, & Yudi Akbar. (2023). Hubungan Aktivitas Fisik dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Assyifa Ilmu Keperawatan Islami*, 8(2), 1–9. <https://doi.org/10.54460/jifa.v8i2.66>
- Campbell, T. M., Campbell, E. K., Attia, J., Ventura, K., Mathews, T., Chhabra, K. H., Blanchard, L. M., Wixom, N., Faniyan, T. S., Peterson, D. R., Harrington, D. K., & Wittlin, S. D. (2023). The acute effects of a DASH diet and whole food, plant-based diet on insulin requirements and related cardiometabolic markers in individuals with insulin-treated type 2 diabetes. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 202(June), 110814. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2023.110814>
- Center for Disease Control And Prevention. (2023). *Smoking and Diabetes*. Center for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/tobacco/campaign/tips/diseases/diabetes.html>
- Dewi, G. A. P. K., & Faozi, E. (2023). An Overview: Quality of Life of Diabetes Mellitus Type 2 Patients who Participate in The Prolanis Program in Sukoharjo Regency. *Jurnal Berita Ilmu Keperawatan*, 16(1), 29–38. <https://doi.org/10.23917/bik.v16i1.762>
- Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo. (2022). Profil Kesehatan Kabupaten Sukoharjo 2022. *Dinkes Sukoharjo*, 1–23.

- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2019). Profil Kesehatan Provinsi Jateng Tahun 2019. *Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah*, 3511351(24), 61.
- Fanani, A. (2022). Hubungan Faktor Risiko Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Di Puskesmas Dasan Tapen Kabupaten Lombok Barat. *Care : Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 10(1), 157–166. <https://doi.org/10.33366/jc.v10i1.1790>
- Firdausia, R. S., & Sari, K. R. P. (2022). Sosialisasi Upaya Peningkatan Kualitas Hidup Masyarakat Yang Mengalami Hipertensi Dan Diabetes Dengan Pola Gaya Hidup Sehat Di Pedukuhan Dongkelan, Bantul. *Journal of Innovation in Community Empowerment*, 4(2), 104–111. <https://doi.org/10.30989/jice.v4i2.738>
- Hidayatullah, M. A. N., Gayatri, S. W., Pramono, S. D., Hidayati, P. H., & Syamsu, R. F. (2022). *Hubungan antara Dislipidemia dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar*.
- International Diabetes Federation. (2021). *Diabetes Atlas*. International Diabetes Federation. <https://diabetesatlas.org/>
- International Diabetes Federation. (2024). *Type 2 diabetes*. International Diabetes Federation. <https://idf.org/about-diabetes/types-of-diabetes/type-2/>
- Jin, Z., Rothwell, J., & Lim, K. K. (2025). Screening for Type 2 Diabetes Mellitus: A Systematic Review of Recent Economic Evaluations. *Value in Health*, 1–23. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2025.01.001>
- Kemenkes. (2023). *Kecanduan Nikotin*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/2956/kecanduan-nikotin
- Kemenkes. (2024). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/2009/2024 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Klinis Tata Laksana Diabetes Melitus Pada Anak. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 1–119.
- Kurniasari, S., Nurwinda Sari, N., & Warmi, H. (2021). Pola Makan Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Riset Media Keperawatan*, 3(1), 30–35. <https://doi.org/10.51851/jrmk.v3i1.75>
- Kurniati, M. F., Abidin, A. Z., & Kasini. (2023). Hubungan Kepatuhan Kontrol Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pasien Diabetes Militus Di Puskesmas Ngeraho. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 13(1), 1–23.
- Kuwanti, E., Budiharto, I., & Fradianto, I. (2023). Hubungan Pola Makan dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 : Literature Review. *MAHESA : Mahayati Health Student Journal*, 3(6), 1736–1750. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i6.10495>
- Murtiningsih, M. K., Pandelaki, K., & Sedli, B. P. (2021). Gaya Hidup sebagai Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2. *E-CliniC*, 9(2), 328. <https://doi.org/10.35790/ecl.v9i2.32852>
- Nanda, A. A., & Purwanti, O. S. (2023). Kadar Glukosa Darah Berhubungan Dengan Fungsi Kognitif Pada Pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(2), 1263–1273. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/jks.v6i2.5489>
- Noor, M., Pusparina, I., & Asmiati. (2022). Hubungan Peran Keluarga dengan Motivasi Pasien Diabetes Militus dalam Kontrol Kadar Gula Darah The Relationship of Family Roles with Diabetes Militus Patient Motivation in Control of Blood Sugar Levels. *Journal of Intan Nursing*, 1(1), 23–27. <https://jurnalstikesintanmartapura.com/index.php/joinhttps://doi.org/10.54004/join.v1i2.xx>
- Nugroho, P. S., & Sari, Y. (2020). Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Usia Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran. *Jurnal Dunia Kesmas*, 8(4), 219–255.
- Nursucita, A., & Handayani, L. (2021). Factors Causing Stress in Type 2 Diabetes Mellitus Patients. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 3(2), 304–313. <https://doi.org/10.35971/jjhsr.v3i2.10505>

- Paris, S., Nurlinda R, Novarina Kasim, V. A., Sulistiani Basir, I., & Rahim, N. K. (2023). Hubungan Lama Menderita Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Diabetes Melitus The Relationship of Long Suffering With Quality of Life in Diabetes Mellitus Patients 1. *An Idea Nursing Journal ISSN*, 2(01), 1.
- PERKENI. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021. *PB PERKENI*, 46. www.ginasthma.org.
- Purwanti, O. S., Istiningrum, A. I., & Wibowo, S. F. (2023). Peningkatan Pengetahuan Penyandang Diabetes Melitus Dalam Penanganan Neuropati. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(4), 3831. <https://doi.org/10.31764/jmm.v7i4.16403>
- Puspita, A. C., Talitha, S., & Rahmawati, Y. (2024). *Aktivitas Fisik Rutin dalam Produktivitas Harian pada Dewasa Akhir*. 3(2), 23–29.
- Putri, B. C., & Purwanti, O. S. (2024). *Tingkat pengetahuan dan upaya pencegahan ulkus diabetikum pada pasien diabetes mellitus*. 18(7), 925–931.
- Qodir, A. (2022). Pengaruh Aktivitas Fisik Dan Pola Makan Terhadap Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus. *Media Husada Journal Of Nursing Science*, 3(1), 83–92. <https://doi.org/10.33475/mhjns.v3i1.80>
- Ramadhani, A. A., & Khotami, R. (2023). Hubungan Tingkat Pendidikan, Pengetahuan, Usia dan Riwayat Keluarga DM dengan Perilaku Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 pada Usia Dewasa Muda. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 137–147. <https://doi.org/10.55123/sehatmas.v2i1.1271>
- Sani, F. N., Widiasuti, A., Ulkhasanah, M. E., & Amin, N. A. (2023). Gambaran Kualitas Hidup pada Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(3), 1151–1158. <https://ejournal.helvetia.ac.id/jdg%0Ahttp://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- Setyorini, D., Padolipdl, & Anugraheni, H. N. (2022). Pengetahuan Dan Mekanisme Koping Klien Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Pacar Keling Surabaya. *Jurnal Keperawatan*, 16(2), 33–39. <https://doi.org/10.36568/nersbaya.v16i2.46>
- Shireen, S., Dongare, D., Chandra, A., Tripathi, P., Tripathi, T., & Tripathi, P. (2024). Deciphering the intricacies of immune system dysfunction and its impact on diabetes mellitus : Revisiting the communication strategies to manage diabetes mellitus. *Health Sciences Review*, 13(May), 100201. <https://doi.org/10.1016/j.hsr.2024.100201>
- Siagian, R. A., Hasneli, Y., & Agrina. (2022). Sikap Keluarga Berhubungan Dengan Upaya Keluarga dalam Membantu Penderita Diabetes Melitus Mengendalikan Kadar Gula Darah Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(3), 907–916. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP/article/download/83/65>
- Susanti, N., Nazli, A. H., Wahyuni, D., & Yasmin, W. Y. (2024). Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Diabetes Mellitus Di Puskesmas Tuntungan. *PREPOTIF : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 4293–4299. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/prepotif.v8i2.30382>
- Triandhini, R. L. N. K. R., Agustina, V., & Siabila, Y. G. (2022). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSU Sinar Kasih Gereja Kristen Sulawesi Tengah Tentena. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 7(1), 229–239.
- World Health Organization. (2024). *Diabetes*. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>