

Hubungan Tingkat Stres, Olahraga, Dan Kepatuhan Minum Obat Dengan Peningkatan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Poli Penyakit Dalam Rs Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025

Ocviskah ¹⁾; Sasteri Yulianti ²⁾; Murwati ³⁾
^{1,2,3)} *Universitas Dehasen Bengkulu*
Email: ¹⁾ ocviskahhasibuan@yahoo.co.id

ARTICLE HISTORY

Received [23 September 2025]
Revised [20 Januari 2026]
Accepted [26 Januari 2026]

KEYWORDS

Exercise, Medication Adherence, Type 2 Diabetes Mellitus.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



ABSTRAK

Dari data yang diambil dari RSUD Siti Aisyah Kota Lubuklinggau. Setiap tahunnya terjadi peningkatan penderita DM Tipe 2, Tahun 2022 penyakit diabetes mellitus berjumlah 130 orang, Tahun 2023 berjumlah 150 orang dan Tahun 2024 terjadi peningkatan berjumlah 210 orang. Diabetes mellitus merupakan 10 penyakit terbanyak yang ada di RSUD Siti Aisyah Kota Lubuklinggau, penyakit diabetes mellitus termasuk dalam urutan ke 3 tertinggi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat stres, olahraga dan kepatuhan minum obat dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif dengan pendekatan cross sectional. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan tehnik Purposif Sampling dengan jumlah sampel dalam penelitian berjumlah 77 orang. Hasil analisis uji univariat sebagian besar responden (51,9%) dengan stress sedang, sebagian besar responden (55,8%) dengan olahraga tidak baik, hampir sebagian responden (39%) dengan kepatuhan minum obat tinggi, sebagian besar responden (62,3%) mengalami hiperglikemia. Hasil analisis bivariat hubungan tingkat stres (0,000), olahraga (0,000) dan kepatuhan minum obat (0,000) dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2. Ada hubungan tingkat stres, olahraga dan kepatuhan minum obat dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025. Peneliti menyarankan responden untuk secara konsisten melakukan olahraga sesuai kemampuan fisik, mengelola stres dengan teknik relaksasi yang tepat, dan tetap mematuhi aturan minum obat sesuai anjuran tenaga kesehatan.

ABSTRACT

General Hospital in Lubuklinggau City, ranking third in terms of prevalence. The purpose of this study was to determine the relationship between stress levels, exercise, and medication adherence with increased blood glucose levels in patients with type 2 diabetes mellitus at the Internal Medicine Clinic of Siti Aisyah Hospital in Lubuklinggau in 2025. The research method used was a descriptive quantitative approach with a cross-sectional design. The sampling technique employed purposive sampling, with a sample size of 77 participants. The results of the univariate analysis showed that most respondents (51,9%) had moderate stress, most respondents (55,8%) did not exercise properly almost all respondents (39%) had high medication adherence, and many other respondents (62,3%) experienced hyperglycemia. The results of the bivariate analysis showed a relationship between stress levels (0.000), exercise (0.000), and medication adherence (0.000) with increased blood sugar levels in patients with type 2 diabetes mellitus. There is a correlation between stress levels, exercise, and medication adherence with increased blood sugar levels in patients with type 2 diabetes mellitus at the Internal Medicine Clinic of Siti Aisyah Hospital in Lubuklinggau in 2025. The researchers advise the respondents to consistently exercise according to their physical abilities, manage stress with appropriate relaxation techniques, and continue to adhere to medication rules as recommended by health workers.

PENDAHULUAN

Pada tahun 2021 diabetes menjadi penyebab langsung dari 1,6 juta kematian dan 47% dari semua kematian akibat diabetes terjadi sebelum usia 70 tahun. 530 000 kematian penyakit ginjal lainnya disebabkan oleh diabetes, dan glukosa darah tinggi menyebabkan sekitar 11% kematian kardiovaskular. Tahun 2022 jumlah pengidap diabetes terdapat 830 juta jiwa dan lebih dari setengah orang yang hidup dengan diabetes tidak minum obat untuk diabetes (World Health Organization, 2024).

Wilayah Asia Tenggara dimana Indonesia menempati peringkat ketiga dengan prevalensi sebesar 11,3%. International Diabetes Federation juga memproyeksi jumlah penderita diabetes pada penduduk umur 20 sampai 79 tahun pada beberapa negara di dunia yang telah mengidentifikasi 10 negara dengan jumlah penderita tertinggi, Indonesia berada di peringkat ketujuh di antara 10 negara dengan jumlah penderita terbanyak, yaitu sebesar 10,7 juta. Indonesia menjadi satu-satunya negara di Asia Tenggara pada daftar tersebut, sehingga dapat diperkirakan besarnya kontribusi Indonesia terhadap prevalensi kasus diabetes di Asia Tenggara (Kemenkes RI, 2020). Survey Kesehatan Indonesia Tahun 2023, Prevalensi Diabetes Mellitus berdasarkan Pemeriksaan Kadar Gula Darah pada Penduduk Umur \geq 15

tahun mencapai 19.159 juta kasus. Penderita diabetes mellitus pada laki-laki sebanyak 8.989 juta dan perempuan 10.170 juta kasus. Di Provinsi Sumatera Selatan jumlah kasus diabetes mellitus terdapat 333 juta kasus (Survey Kesehatan Indonesia, 2023).

Jumlah penderita DM di Sumatera Selatan tahun 2023 adalah sebesar 434.296 jiwa. Kasus ini menurun bila dibandingkan dengan tahun 2022 yang menyerang 434.461 jiwa. Wilayah dengan jumlah kasus DM terbanyak adalah Kabupaten Banyuasin sebanyak 51.773 kasus, sedangkan terendah pada Kota Prabumulih sebanyak 2.940 kasus. Di Kota Lubuklinggau 14.149 kasus diabetes (Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan, 2023). Dari data yang diambil dari RSUD Siti Aisyah Kota Lubuklinggau. Setiap tahunnya terjadi peningkatan penderita DM Tipe 2, Tahun 2022 penyakit diabetes mellitus berjumlah 130 orang, Tahun 2023 berjumlah 150 orang dan Tahun 2024 terjadi peningkatan berjumlah 210 orang. Diabetes mellitus merupakan 10 penyakit terbanyak yang ada di RSUD Siti Aisyah Kota Lubuklinggau, penyakit diabetes mellitus termasuk dalam urutan ke 3 tertinggi. Saat ini jumlah seluruh pasien poli penyakit dalam di RSUD Siti Aisyah Kota Lubuklinggau dari bulan Januari sampai Bulan Juni Tahun 2025 sebesar 331 orang (Profil RS Siti Aisyah Kota Lubuklinggau Tahun 2024).

Dampak diabetes bagi kesehatan tidak hanya berkaitan dengan terganggunya kadar gula darah, namun penyakit ini dalam jangka panjang dapat menyebabkan komplikasi pada organ vital, kecacatan akibat gangren hingga kematian. Penyebab utama diabetes di era globalisasi adalah perubahan gaya hidup akibat meningkatnya kondisi ekonomi. Diabetes Mellitus akan memberikan dampak terhadap kualitas sumber daya manusia dan peningkatan biaya kesehatan yang cukup besar, maka sangat diperlukan program pengendalian Diabetes Mellitus. Diabetes Mellitus bisa dicegah, ditunda kedatangannya atau dihilangkan dengan mengendalikan factor resiko (Pangestika, 2021).

Faktor diabetes melitus terdiri dari faktor yang tidak dapat dimodifikasi: ras, etnik, umur, jenis kelamin, riwayat keluarga, riwayat melahirkan bayi >4000 gram, riwayat lahir dengan BBLR atau <2500 gram. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi yaitu berat badan lebih, obesitas abdominal/sentral, kurangnya olahraga, hipertensi, dislipidemia, diet tidak sehat dan tidak seimbang, kondisi prediabetes yang ditandai dengan toleransi glukosa terganggu dan merokok (Kemenkes RI, 2020). Tidak terkontrolnya kadar glukosa darah juga dapat disebabkan asupan karbohidrat total, asupan karbohidrat sederhana, kepatuhan diet, kepatuhan minum obat, aktivitas fisik, dan tingkat stres (Ekasari, 2022).

Seseorang yang divonis diabetes dapat mengalami stres, yang kemudian menyulitkan kontrol gula darahnya. Demikian pula dengan penyandang diabetes yang sehari-hari mengalami stres misalnya akibat pekerjaan, lingkungan sosial, atau tekanan dalam keluarga pengontrolan gula darahnya cenderung lebih buruk. Keadaan dimana stres sulit dihindari akibat gula darah yang tidak normal dapat membuat seseorang menyerah dan akhirnya mengabaikan pengelolaan diabetes yang dimilikinya. Hal ini tentu berbahaya, mengingat diabetes yang tidak dikelola dengan baik dapat berujung pada komplikasi yang berbahaya (Nababan, 2020).

Melakukan olahraga yang baik dan teratur dapat menurunkan kadar gulanya, begitupun sebaliknya perilaku olahraga yang buruk dan tidak teratur menyebabkan kadar gula darah tidak terkontrol. Upaya penanganan pada penderita diabetes mellitus sekaligus pencegahan terjadinya komplikasi adalah melakukan upaya pengendalian DM yang salah satunya yaitu melakukan aktivitas olahraga yang teratur bagi penderita DM. dengan berolahraga diharapkan memperbaiki kadar gula dalam darah (Sutrisna, 2022). Diabetes merupakan penyakit seumur hidup yang tidak bisa disembuhkan secara permanen sehingga banyak pasien yang jenuh dan tidak patuh dalam pengobatan yang menyebabkan tidak terkontrolnya kadar gula darah. Penyebab kepatuhan minum obat yang rendah seringkali dikarenakan pasien lupa, tidak mematuhi pengobatan sesuai dengan petunjuk dokter dan kesalahan pembacaan etiket. Pasien yang teratur minum obat sesuai dosis yang diberikan oleh dokter gula darahnya akan terkontrol. Sebaliknya jika pasien minum obat tidak sesuai dengan dosis yang diberikan, baik melebihi atau mengurangi dosis maka akan meningkatkan gula darah menjadi naik atau turun (Asmaul Husna, 2022). Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Sutrisna (2024) tentang "Hubungan Tingkat Stres Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Desa Depok Kecamatan Toroh". Hasil penelitian di Desa Depok menunjukkan hubungan antara tingkat stres dan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus, dengan nilai p-value sebesar $0,034 < \alpha (0,05)$. Penelitian lainnya dilakukan oleh Sintiya Halisy Pebriani (2020) tentang Pengaruh Aktivitas Fisik Dan Kepatuhan Minum Obat Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. Hasil penelitian menunjukkan ada korelasi positif ($p = 0,000$ $r = 0,529$) antara aktivitas fisik dengan glukosa darah dan korelasi negatif ($p = 0,002$ $r = -0,475$) kepatuhan minum obat dengan glukosa darah.

Salah satu tantangan terbesar dalam pengelolaan DM adalah mempertahankan kadar gula darah dalam batas normal untuk mencegah komplikasi jangka panjang. Dalam pengelolaan penyakit ini, selain terapi farmakologis, faktor-faktor gaya hidup seperti stres, aktivitas fisik, dan kepatuhan terhadap pengobatan memainkan peran penting. Meskipun stress bukan faktor penyebab utama kenaikan kadar gula darah namun stres yang berlebihan atau stres berat dapat menyebabkan kadar gula darah

meningkat karena memicu produksi adrenalin dari sistem endokrin. Proses glukoneogenesis hati sangat dipicu oleh epinefrin, sehingga terjadi pelepasan glukosa dalam jumlah besar ke dalam darah secara cepat dalam hitungan menit. Saat sedang stres atau tegang, hal ini meningkatkan kadar glukosa darah. Kadar gula darah bisa meningkat karena beberapa penyebab, termasuk usia, penambahan berat badan, peningkatan konsumsi makanan, peningkatan stres, dan masalah emosional (Himawan, 2023).

Di sisi lain, olahraga secara teratur berkontribusi dalam meningkatkan sensitivitas insulin dan membantu penurunan kadar glukosa darah. Sementara itu, kepatuhan dalam minum obat merupakan aspek mendasar dari pengelolaan DM, di mana ketidakpatuhan terhadap pengobatan dapat menyebabkan kontrol glikemik yang buruk.

Namun, meskipun ketiga faktor tersebut telah banyak dikaji secara terpisah, masih sedikit penelitian yang secara komprehensif menganalisis hubungan antara stres, olahraga, dan kepatuhan minum obat secara simultan terhadap kadar gula darah pasien DM. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk memberikan gambaran yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kontrol glikemik. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar untuk intervensi yang lebih tepat guna dalam pengelolaan pasien DM secara menyeluruh, baik dari sisi medis maupun psikososial.

LANDASAN TEORI

Gula Darah

Gula darah merupakan glukosa yang ditemukan dalam darah yang berbentuk dari karbohidrat dalam makanan dan disimpan sebagai glikogen di hati dan otot rangka (Damayanti, Sucipta & Erwanto, 2020). Glukosa darah merupakan gula yang terdapat dalam darah yang terbentuk dari metabolisme karbohidrat atau suatu gula monosa-karida, karbohidrat terpenting yang digunakan sebagai sumber tenaga utama dalam tubuh (Fahmi et al, 2020).

Diabetes Melitus

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit kelainan metabolik dikarakteristikan dengan hiperglikemia kronis serta kelainan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein diakibatkan oleh kelainan sekresi insulin, kerja insulin maupun keduanya (Pratama, 2023).

Stres

Stres adalah keadaan di mana seseorang mengalami kesulitan yang signifikan untuk menyesuaikan diri karena keseimbangan tubuhnya terganggu (Liawati, 2024). Stres adalah keadaan yang tidak menyenangkan ketika kebutuhan situasi tampak di luar kemampuan Anda atau kemampuan untuk memenuhinya. Akibatnya, dapat mempengaruhi seluruh bagian tubuh seseorang, termasuk fisik, intelektual, psikologis, spiritual, dan sosial, serta mengancam keseimbangan fisik (Sutrisno, 2024).

Olahraga

Definisi olahraga atau latihan jasmani ialah subkelompok aktivitas fisik yang merupakan gerak tubuh yang terencana dan terstruktur dan berulang untuk untuk mencapai kebugaran (Larasati, 2015).

Kepatuhan Minum Obat

Kepatuhan adalah tingkat perilaku pasien yang tertuju terhadap instruksi atau petunjuk yang diberikan dalam bentuk terapi apapun yang ditentukan, baik diet, latihan, pengobatan atau menepati janji pertemuan dengan dokter.

METODE PENELITIAN

Metode Analisis

Penelitian ini yang digunakan adalah penelitian kuantitatif deskriptif dengan pendekatan cross sectional. Studi kuantitatif deskriptif adalah suatu studi untuk melakukan pengamatan dengan interpretasi tepat dan termasuk didalamnya adalah studi menggunakan analisa statistik untuk melukiskan secara akurat sifat-sifat dari beberapa fenomena kelompok. Desain penelitian cross sectional merupakan suatu penelitian yang mempelajari korelasi antara variabel independen (tingkat stress, olahraga, kepatuhan minum obat) dengan variabel dependen (kadar gula darah), dengan pengumpulan data dilakukan bersamaan secara serentak dalam satu waktu antara faktor risiko dengan efeknya (point time approach), artinya semua variabel baik variabel independen maupun variabel dependen diobservasi pada waktu yang sama (Masturoh, 2018).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Analisis Univariat

Analisis Univariat dilakukan untuk mendapatkan distribusi hubungan tingkat stres, olahraga dan kepatuhan minum obat dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Tingkat Stres Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025

No	Tingkat Stres	Frekuensi	Persentase (%)
1	Berat	22	28,6
2	Sedang	40	51,9
3	Ringan	15	19,5
	Jumlah	77	100

Dari tabel 1 tentang distribusi frekuensi tingkat stress pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau menunjukkan bahwa dari 77 responden terdapat sebagian besar responden (51,9%) dengan stress sedang.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Olahraga Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025

No	Olahraga	Frekuensi	Persentase (%)
1	Tidak Baik	43	55,8
2	Baik	34	44,2
	Jumlah	77	100

Dari tabel 2 tentang distribusi frekuensi olahraga pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau menunjukkan bahwa dari 77 responden terdapat sebagian besar responden (55,8%) dengan olahraga tidak baik.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025

No	Kepatuhan Minum Obat	Frekuensi	Persentase (%)
1	Rendah	23	29,9
2	Sedang	24	31,2
3	Tinggi	30	39
	Jumlah	77	100

Dari tabel 3 tentang distribusi frekuensi tingkat kepatuhan minum obat pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau menunjukkan bahwa dari 77 responden terdapat hampir sebagian responden (39%) dengan kepatuhan minum obat tinggi.

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025

No	Kadar Gula Darah	Frekuensi	Persentase (%)
1	Hiperglikemia	48	62,3
2	Normal	29	37,7
	Jumlah	77	100

Dari table 4 tentang distribusi frekuensi kepatuhan minum obat pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau menunjukkan bahwa dari 77 responden terdapat sebagian besar responden (62,3%) mengalami hiperglikemia.

Analisis Bivariat

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui hubungan tingkat stres, olahraga dan kepatuhan minum obat dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025.

Tabel 5 Hubungan Tingkat Stress Dengan Peningkatan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025

Tingkat Stress	Kadar Gula Darah				Total		P-Value
	Hiperglikemia		Normal		N	%	
	N	%	N	%			
Berat	21	95,5	1	4,5	22	100	0,000
Sedang	25	62,5	15	37,5	40	100	
Ringan	2	13,3	13	86,7	15	100	
Total	48	62,3	29	37,7	77	100	

Tabel 5 tentang hubungan tingkat stress dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025 menunjukkan dari 22 responden dengan stress berat terdapat 21 responden mengalami hiperglikemia dan 1 responden dengan kadar gula darah normal. Dari 40 responden dengan stress sedang terdapat 25 responden mengalami hiperglikemia dan 15 responden dengan kadar gula darah normal. Dari 15 responden dengan stress ringan terdapat 2 responden mengalami hiperglikemia dan 13 responden dengan kadar gula darah normal.

Untuk mengetahui hubungan tingkat stress dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025 digunakan uji pearson chi-square. Dengan nilai (p)=0,000. Karena nilai $p < 0,05$ berarti ada hubungan yang signifikan, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya ada hubungan tingkat stress dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025.

Tabel 6 Hubungan Olahraga Dengan Peningkatan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025

Olahraga	Kadar Gula Darah				Total		P-Value
	Hiperglikemia		Normal		N	%	
	N	%	N	%			
Tidak Baik	38	88,4	5	11,6	43	100	0,000
Baik	10	29,4	24	70,6	34	100	
Total	48	62,3	29	37,7	77	100	

Tabel 6 tentang hubungan olahraga dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025 menunjukkan dari 43 responden dengan olahraga tidak baik terdapat 38 responden mengalami hiperglikemia dan 5 responden dengan kadar gula darah normal. Dari 34 responden dengan olahraga yang baik terdapat 10 responden mengalami hiperglikemia dan 24 responden dengan kadar gula darah normal.

Untuk mengetahui hubungan olahraga dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025 digunakan uji continuity correction. Dengan nilai (p)=0,000. Karena nilai $p < 0,05$ berarti ada hubungan yang signifikan, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya ada hubungan olahraga dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025.

Tabel 7 Hubungan Kepatuhan Minum Obat Dengan Peningkatan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025

Kepatuhan Minum Obat	Kadar Gula Darah				Total		P-Value
	Hiperglikemia		Normal		N	%	
	N	%	N	%			
Rendah	22	95,7	1	4,3	23	100	0,000
Sedang	21	87,5	3	12,5	24	100	
Tinggi	5	16,7	25	83,3	30	100	
Total	48	62,3	29	37,7	77	100	

Tabel 7 tentang hubungan kepatuhan minum obat dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025 menunjukkan dari 23 responden dengan kepatuhan minum obat rendah terdapat 22 responden

mengalami hiperglikemia dan 1 responden dengan kadar gula darah normal. Dari 24 responden dengan kepatuhan minum obat sedang terdapat 21 responden mengalami hiperglikemia dan 3 responden dengan kadar gula darah normal. Dari 30 responden dengan kepatuhan minum obat tinggi terdapat 5 responden mengalami hiperglikemia dan 25 responden dengan kadar gula darah normal.

Untuk mengetahui hubungan kepatuhan minum obat dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025 digunakan uji continuity correction. Dengan nilai $(p)=0,000$. Karena nilai $p<0,05$ berarti ada hubungan yang signifikan, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya ada hubungan kepatuhan minum obat dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025.

Pembahasan

Gambaran Tingkat Stres Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau

Penelitian yang dilakukan di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau menunjukkan bahwa dari 77 responden terdapat hampir sebagian responden (28,6%) dengan stress berat. Sebagian besar responden (51,9%) dengan stress sedang. Sebagian kecil responden (19,5%) dengan stress ringan. Terdapat 22 responden dapat dipicu oleh kombinasi faktor seperti kesulitan mengendalikan kadar gula darah, munculnya komplikasi seperti gangguan penglihatan atau kerusakan saraf, serta rutinitas pengobatan yang dirasa membebani. Tekanan ini sering diperparah oleh rasa takut terhadap kondisi yang memburuk dan minimnya dukungan sosial, sehingga pasien merasa kewalahan dan kehilangan motivasi untuk menjaga pola hidup sehat.

40 responden yang mengalami stres sedang biasanya terkait dengan tuntutan pengelolaan penyakit yang cukup besar, seperti menjaga pola makan, olahraga teratur, dan memeriksa kadar gula darah secara rutin. Perubahan gaya hidup yang diperlukan untuk mengontrol penyakit dapat menimbulkan rasa tertekan, terutama jika pasien belum terbiasa atau belum menemukan strategi yang efektif untuk menyesuaikan diri.

Sedangkan 15 responden yang mengalami stres ringan mungkin hanya mengalami tekanan sementara yang dipicu oleh hal-hal seperti sedikit perubahan pola makan, hasil pemeriksaan gula darah yang sedikit di luar target, atau jadwal kontrol yang padat. Kondisi stres yang dialami seseorang akan memicu tubuh memproduksi hormon epinephrine atau yang juga dikenal sebagai adrenalin. Epinephrine ini dihasilkan oleh kelenjar adrenal yang terletak di atas ginjal. Hormon epinephrine biasa dihasilkan tubuh sebagai respon fisiologis ketika seseorang berada dalam kondisi tertekan, seperti saat akan dalam bahaya, diserang, dan berusaha bertahan hidup. Kondisi stres yang terus berlangsung dalam rentang waktu yang lama, membuat pankreas menjadi tidak dapat mengendalikan produksi insulin sebagai hormon pengendali gula darah (Widayani, 2021). Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Suri (2024) tentang "Hubungan Tingkat Stres Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Padang Panjang". Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa dari 70 orang responden lebih dari separuh responden mengalami stres sedang yaitu berjumlah 46 responden (65,7%).

Menurut asumsi peneliti tingkat stres pada pasien diabetes mellitus dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain kondisi fisik dan adanya komplikasi penyakit yang menambah beban mental, rutinitas manajemen penyakit seperti pengukuran gula darah dan pembatasan diet yang sering menimbulkan rasa terbebani, serta faktor psikologis seperti ketakutan terhadap komplikasi dan frustrasi akibat hasil pengobatan yang tidak optimal. Minimnya dukungan sosial dari keluarga atau lingkungan dapat memperparah perasaan terisolasi, sementara faktor sosioekonomi seperti keterbatasan biaya pengobatan dan akses layanan kesehatan juga menjadi sumber tekanan. Selain itu, gaya hidup yang kurang sehat, pola tidur yang buruk, dan lingkungan yang tidak mendukung penerapan pola hidup sehat turut berperan dalam meningkatkan tingkat stres pada pasien.

Gambaran Olahraga Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau

Penelitian yang dilakukan di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau menunjukkan bahwa dari 77 responden terdapat sebagian besar responden (55,8%) dengan olahraga tidak baik. Hampir sebagian responden (55,8%) dengan olahraga yang baik. Sebanyak 43 responden memiliki kebiasaan olahraga yang kurang baik, yang dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti kurangnya waktu akibat kesibukan, rendahnya motivasi, minimnya pengetahuan tentang manfaat olahraga, atau keterbatasan fasilitas yang mendukung. Selain itu, kondisi kesehatan tertentu, rasa lelah berlebihan, dan lingkungan yang tidak mendukung aktivitas fisik juga bisa menjadi alasan mengapa seseorang jarang atau tidak rutin berolahraga.

Sebanyak 34 responden memiliki kebiasaan olahraga yang baik, yang umumnya didorong oleh kesadaran akan pentingnya aktivitas fisik untuk menjaga kesehatan, adanya rutinitas olahraga yang sudah terbentuk, serta dukungan dari keluarga atau komunitas. Faktor seperti tersedianya waktu luang, akses ke fasilitas olahraga, dan motivasi yang kuat untuk menjaga kebugaran tubuh juga berperan penting dalam membentuk kebiasaan olahraga yang teratur.

Melakukan olahraga yang baik dan teratur dapat menurunkan kadar gulanya, begitupun sebaliknya perilaku olahraga yang buruk dan tidak teratur menyebabkan kadar gula darah tidak terkontrol. Upaya penanganan pada penderita diabetes mellitus sekaligus pencegahan terjadinya komplikasi adalah melakukan upaya pengendalian DM yang salah satunya yaitu melakukan aktivitas olahraga yang teratur bagi penderita DM. dengan berolahraga diharapkan memperbaiki kadar gula dalam darah (Sutrisna, 2022).

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Sutrisna (2022) tentang "Hubungan Olahraga Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II". Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 32 responden yang dijadikan sampel, sebagian besar dari responden (59,4%) dengan olahraga tidak teratur pada pasien diabetes mellitus Tipe II.

Menurut asumsi peneliti, kebiasaan olahraga pada pasien diabetes mellitus dipengaruhi oleh beberapa faktor utama, seperti tingkat pengetahuan pasien tentang manfaat aktivitas fisik dalam mengontrol gula darah, motivasi pribadi untuk menjaga kesehatan, dan ketersediaan waktu di tengah kesibukan sehari-hari. Dukungan dari keluarga atau lingkungan sekitar juga sangat berpengaruh, karena dapat meningkatkan semangat pasien untuk berolahraga secara rutin. Selain itu, faktor fisik seperti usia, kondisi tubuh, dan adanya komplikasi penyakit dapat menjadi penghambat atau pendorong pasien dalam beraktivitas fisik. Akses terhadap fasilitas olahraga, keamanan lingkungan, serta kebiasaan atau budaya hidup sehat di masyarakat turut memengaruhi konsistensi pasien dalam melakukan olahraga.

Gambaran Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau

Penelitian yang dilakukan di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau menunjukkan bahwa dari 77 responden terdapat hampir sebagian responden (29,9%) dengan kepatuhan minum obat rendah. Hampir sebagian responden (31,2%) dengan kepatuhan minum obat sedang. Hampir sebagian responden (39%) dengan kepatuhan minum obat tinggi.

Sebanyak 23 responden memiliki kepatuhan minum obat yang rendah, yang dapat disebabkan oleh kurangnya pengetahuan tentang pentingnya pengobatan, rasa bosan dengan rutinitas konsumsi obat, efek samping yang tidak nyaman, atau keyakinan bahwa kondisi mereka sudah membaik tanpa perlu obat. Faktor lain seperti lupa, kesulitan finansial, dan kurangnya dukungan keluarga juga dapat membuat pasien tidak teratur dalam mengonsumsi obat.

Sebanyak 24 responden menunjukkan kepatuhan minum obat pada tingkat sedang, artinya mereka cukup sering mengikuti anjuran pengobatan tetapi masih ada kalanya melewatkan dosis atau tidak mematuhi jadwal yang telah ditentukan. Kondisi ini bisa dipengaruhi oleh kesibukan, kurangnya motivasi, atau tidak adanya gejala yang dirasakan sehingga pasien merasa tidak terlalu perlu disiplin minum obat.

Sebanyak 30 responden memiliki kepatuhan minum obat yang tinggi, yang umumnya didorong oleh kesadaran penuh akan pentingnya pengobatan, pemahaman yang baik tentang manfaat dan risiko, serta adanya dukungan dari tenaga kesehatan maupun keluarga. Biasanya telah membentuk kebiasaan yang konsisten, memanfaatkan pengingat, dan memiliki motivasi kuat untuk menjaga kesehatan jangka panjang. Kepatuhan minum obat adalah tingkat partisipasi individu dalam mengikuti instruksi terkait resep dan larangan dengan tepat dan dilakukan atas kesediaan pribadi. Kepatuhan menjalani program puskesmas adalah tindakan pasien melaksanakan semua anjuran, perintah dan larangan yang disarankan oleh petugas puskesmas guna membantu percepatan proses kesembuhan pasien. Tingkat kepatuhan penderita dalam minum obat merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan terapi penyakit diabetes mellitus (Rismawan, 2023).

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Rismawan (2023) tentang "Hubungan Kepatuhan Minum Obat Terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II". Hasil penelitian menunjukkan bahwa kategori kepatuhan minum obat pada penderita diabetes mellitus tipe 2 yang terbanyak adalah tinggi, yaitu sebanyak 27 responden (47,4%). Menurut asumsi peneliti, kepatuhan minum obat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain tingkat pengetahuan pasien tentang manfaat dan risiko pengobatan, motivasi pribadi untuk menjaga kesehatan, serta persepsi terhadap keparahan penyakit. Dukungan keluarga dan lingkungan juga berperan penting dalam mengingatkan serta memotivasi pasien agar konsisten mengonsumsi obat sesuai anjuran. Selain itu, faktor seperti efek samping obat, kenyamanan dalam bentuk dan cara konsumsi obat, keteraturan jadwal kontrol, serta kondisi psikologis pasien dapat memengaruhi tingkat kepatuhan. Aspek sosioekonomi, seperti

kemampuan membeli obat dan akses ke fasilitas kesehatan, juga menjadi penentu apakah pasien dapat mematuhi pengobatan secara optimal.

Gambaran Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau

Penelitian yang dilakukan di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau menunjukkan bahwa dari 77 responden terdapat sebagian besar responden (62,3%) mengalami hiperglikemia. Hampir sebagian responden (37,7%) dengan kadar gula darah normal.

Sebanyak 48 responden mengalami hiperglikemia, yaitu kondisi di mana kadar glukosa dalam darah berada di atas batas normal. Kondisi ini dapat dipicu oleh asupan makanan tinggi karbohidrat atau gula, gangguan metabolisme glukosa, atau respon tubuh terhadap infeksi dan penyakit tertentu.

Sebanyak 29 responden memiliki kadar gula darah dalam rentang normal, yang menunjukkan bahwa keseimbangan antara asupan makanan, proses metabolisme, dan kebutuhan energi tubuh berjalan dengan baik. Kondisi ini menandakan bahwa tubuh mampu mengatur kadar glukosa secara efektif melalui kerja hormon dan fungsi organ yang optimal, sehingga tidak menimbulkan gejala atau risiko langsung terkait kadar gula darah.

Diabetes melitus (DM) adalah suatu penyakit kronis yang terjadi karena pankreas tidak menghasilkan cukup insulin yaitu hormon yang mengatur gula darah, atau bila tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkan. Sembilan puluh persen dari kasus diabetes adalah diabetes melitus tipe 2 (DMT2) dengan karakteristik gangguan sensitifitas insulin dan atau gangguan sekresi insulin. DMT2 secara klinis muncul ketika tubuh tidak mampu lagi memproduksi cukup insulin untuk mengkompensasi peningkatan insulin resistensi (Decroli, 2019).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tiarnida Nababan (2020), dengan judul Hubungan Tingkat Stres Terhadap Peningkatan Kadar Gula Darah Pada Pasien Dm Tipe II di RSU. Royal Prima Medan. Dalam penelitian ini terdapat mayoritas yang memiliki kadar gula darah yang normal sebanyak 32 responden (47,8%), dan kadar gula darah tidak normal sebanyak 35 responden (52,2%).

Menurut asumsi peneliti, peningkatan kadar gula darah dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain asupan makanan tinggi karbohidrat atau gula yang berlebihan, ketidakseimbangan hormon seperti peningkatan kortisol dan adrenalin, serta gangguan metabolisme glukosa yang menghambat penyerapan atau pemanfaatan gula oleh sel tubuh. Kondisi infeksi, peradangan, atau penyakit lain juga dapat memicu respons tubuh yang meningkatkan kadar gula darah. Selain itu, pola hidup yang kurang aktif, kurang tidur, dan perubahan berat badan yang signifikan dapat berkontribusi terhadap terjadinya hiperglikemia.

Hubungan Tingkat Stres Dengan Peningkatan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau

Penelitian yang dilakukan di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau menunjukkan bahwa dari 22 responden dengan stress berat terdapat 21 responden mengalami hiperglikemia dan 1 responden dengan kadar gula darah normal. Dari 40 responden dengan stress sedang terdapat 25 responden mengalami hiperglikemia dan 15 responden dengan kadar gula darah normal. Dari 15 responden dengan stress ringan terdapat 2 responden mengalami hiperglikemia dan 13 responden dengan kadar gula darah normal.

Untuk mengetahui hubungan tingkat stress dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025 digunakan uji pearson chi-square. Dengan nilai $(p)=0,000$. Karena nilai $p<0,05$ berarti ada hubungan yang signifikan, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya ada hubungan tingkat stress dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025.

Satu responden mengalami stress berat namun memiliki kadar gula darah normal. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun tekanan psikologis yang dirasakan tinggi, tubuh responden masih mampu mempertahankan keseimbangan kadar glukosa melalui mekanisme regulasi metabolik yang efektif. Hal ini bisa dipengaruhi oleh faktor seperti pola makan yang terkontrol, fungsi organ tubuh yang baik, serta kemampuan adaptasi fisiologis yang menjaga kestabilan gula darah.

Sebanyak 15 responden mengalami stress sedang tetapi kadar gula darahnya tetap normal. Hal ini mengindikasikan bahwa tingkat stress yang dialami belum memberikan pengaruh signifikan terhadap regulasi glukosa tubuh, atau bahwa responden memiliki kebiasaan dan kondisi kesehatan yang mendukung kestabilan kadar gula. Sebanyak 2 responden mengalami stress ringan namun sudah menunjukkan kondisi hiperglikemia. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kadar gula darah tidak selalu sebanding dengan tingkat stress yang dirasakan, melainkan dapat dipicu oleh faktor lain seperti pola makan tinggi gula, gangguan metabolisme, atau kondisi kesehatan tertentu.

Meskipun stress bukan faktor penyebab utama kenaikan kadar gula darah namun stres yang berlebihan atau stres berat dapat menyebabkan kadar gula darah meningkat karena memicu produksi adrenalin dari sistem endokrin. Proses glukoneogenesis hati sangat dipicu oleh epinefrin, sehingga terjadi pelepasan glukosa dalam jumlah besar ke dalam darah secara cepat dalam hitungan menit. Saat sedang stres atau tegang, hal ini meningkatkan kadar glukosa darah. Kadar gula darah bisa meningkat karena beberapa penyebab, termasuk usia, penambahan berat badan, peningkatan konsumsi makanan, peningkatan stres, dan masalah emosional (Himawan, 2023).

Penelitian Sebelumnya dilakukan oleh Tiarnida Nababan (2020), dengan judul “Hubungan Tingkat Stres Terhadap Peningkatan Kadar Gula Darah Pada Pasien Dm Tipe II Di RSU. Royal Prima Medan”. Setelah dilakukan uji statistik dengan menggunakan uji chi-square maka dapat diperoleh hasil $<0,05$ yaitu 0,04 berarti lebih kecil dari p value $\alpha=0,05$. Dengan demikian ditarik kesimpulan ada hubungan tingkat stres dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien DM tipe II RSU. Royal Prima Medan.

Menurut asumsi peneliti, stres dapat memengaruhi kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus karena saat stres, tubuh melepaskan hormon seperti kortisol dan adrenalin yang membuat hati melepaskan lebih banyak gula ke darah. Pada pasien DM, tubuh sulit mengatur lonjakan gula ini karena kerja insulin tidak optimal. Selain itu, stres sering membuat pasien kurang menjaga pola makan, malas beraktivitas, atau tidak teratur minum obat, sehingga kadar gula darah menjadi lebih sulit terkontrol.

Hubungan Olahraga Dengan Peningkatan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau

Penelitian yang dilakukan di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau menunjukkan bahwa dari 43 responden dengan olahraga tidak baik terdapat 38 responden mengalami hiperglikemia dan 5 responden dengan kadar gula darah normal. Dari 34 responden dengan olahraga yang baik terdapat 10 responden mengalami hiperglikemia dan 24 responden dengan kadar gula darah normal.

Untuk mengetahui hubungan olahraga dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025 digunakan uji continuity correction. Dengan nilai $(p)=0,000$. Karena nilai $p<0,05$ berarti ada hubungan yang signifikan, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya ada hubungan olahraga dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025.

Sebanyak 5 pasien DM memiliki kebiasaan olahraga yang tidak baik namun kadar gula darahnya tetap normal. Hal ini dapat terjadi karena faktor lain seperti pola makan yang terkontrol, kepatuhan minum obat yang tinggi, atau dosis pengobatan yang sesuai sehingga kadar gula darah tetap stabil meskipun aktivitas fisik rendah.

Sebanyak 10 pasien DM memiliki kebiasaan olahraga yang baik namun tetap mengalami hiperglikemia. Kondisi ini menunjukkan bahwa olahraga teratur saja tidak selalu cukup untuk mengendalikan kadar gula darah jika tidak diimbangi dengan pengaturan pola makan, kepatuhan pengobatan, dan manajemen stres yang baik.

Olahraga berguna sebagai pengendali kadar gula darah dan penurunan berat badan pada penderita diabetes mellitus. Manfaat besar dari berolahraga pada diabetes mellitus antara lain menurunkan kadar glukosa darah,

mencegah kegemukan, ikut berperan dalam mengatasi terjadinya komplikasi, gangguan lipid darah dan peningkatan tekanan darah. Pengaruh olahraga atau aktivitas fisik secara langsung berhubungan dengan peningkatan kecepatan pemulihan glukosa otot (seberapa banyak otot mengambil glukosa dari aliran darah). Saat berolahraga, otot menggunakan glukosa yang tersimpan dalam otot jika glukosa berkurang, otot mengisi kekosongan dengan mengambil glukosa dari darah. Ini akan mengakibatkan menurunnya glukosa darah sehingga memperbesar pengendalian glukosa darah (Rondonuwu, 2016).

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Fany Fanana Mahdia (2018), dengan judul “Hubungan Antara Kebiasaan Olahraga Dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2”. Hasil uji korelasi diperoleh $Pvalue=0,001$. Dapat disimpulkan bahwa olahraga terbukti berhubungan dengan kadar gula darah.

Menurut asumsi peneliti, olahraga memengaruhi kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus karena aktivitas fisik membantu otot menggunakan glukosa sebagai sumber energi, sehingga kadar gula darah menurun. Selain itu, olahraga dapat meningkatkan sensitivitas insulin, sehingga tubuh lebih efektif memanfaatkan glukosa yang ada di darah. Pada pasien DM yang rutin berolahraga, kontrol gula darah cenderung lebih baik karena proses penyerapan dan pemanfaatan glukosa berlangsung lebih optimal. Namun, jika olahraga berlebihan atau tidak diimbangi dengan asupan makanan yang cukup, kadar gula darah bisa turun terlalu rendah, sedangkan jika olahraga tidak dilakukan secara konsisten, kadar gula darah lebih mudah meningkat.

Hubungan Kepatuhan Minum Obat Dengan Peningkatan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau

Penelitian yang dilakukan di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau menunjukkan bahwa dari 23 responden dengan kepatuhan minum obat rendah terdapat 22 responden mengalami hiperglikemia dan 1 responden dengan kadar gula darah normal. Dari 24 responden dengan kepatuhan minum obat sedang terdapat 21 responden mengalami hiperglikemia dan 3 responden dengan kadar gula darah normal. Dari 30 responden dengan kepatuhan minum obat tinggi terdapat 5 responden mengalami hiperglikemia dan 25 responden dengan kadar gula darah normal.

Untuk mengetahui hubungan kepatuhan minum obat dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025 digunakan uji continuity correction. Dengan nilai $(p)=0,000$. Karena nilai $p<0,05$ berarti ada hubungan yang signifikan, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya ada hubungan kepatuhan minum obat dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025.

Satu pasien DM memiliki kepatuhan minum obat rendah namun kadar gula darahnya tetap normal. Kondisi ini mungkin terjadi karena faktor lain seperti pola makan yang terkontrol, aktivitas fisik yang cukup, atau metabolisme tubuh yang masih bekerja dengan baik sehingga gula darah tetap stabil meskipun pengobatan tidak dijalankan secara optimal. Sebanyak 3 pasien DM memiliki kepatuhan minum obat sedang tetapi kadar gula darahnya tetap normal. Hal ini dapat disebabkan oleh kombinasi faktor seperti pola hidup sehat, olahraga teratur, dan pengaturan asupan makanan yang baik sehingga dapat membantu mengimbangi ketidakpatuhan penuh terhadap jadwal minum obat.

Sebanyak 5 pasien DM memiliki kepatuhan minum obat tinggi namun tetap mengalami hiperglikemia. Kondisi ini mengindikasikan bahwa meskipun pengobatan dijalankan sesuai anjuran, faktor lain seperti pola makan tinggi gula, stres, resistensi insulin, atau dosis obat yang kurang optimal dapat membuat kadar gula darah tetap tinggi. Diabetes merupakan penyakit seumur hidup yang tidak bisa disembuhkan secara permanen sehingga banyak pasien yang jenuh dan tidak patuh dalam pengobatan yang menyebabkan tidak terkontrolnya kadar gula darah. Penyebab kepatuhan minum obat yang rendah seringkali dikarenakan pasien lupa, tidak mematuhi pengobatan sesuai dengan petunjuk dokter dan kesalahan pembacaan etiket. Pasien yang teratur minum obat sesuai dosis yang diberikan oleh dokter gula darahnya akan terkontrol. Sebaliknya jika pasien minum obat tidak sesuai dengan dosis yang diberikan, baik melebihi atau mengurangi dosis maka akan meningkatkan gula darah menjadi naik atau turun (Asmaul Husna, 2022).

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Selly Septi Fendinata (2020), dengan judul "Pengaruh Kepatuhan Minum Obat Oral Anti Diabetik Terhadap Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II". Hasil penelitian menggunakan analisis statistik uji korelasi Pearson (Product Moment) menunjukkan bahwa nilai- $p = 0,048 < 0,05$ sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat dengan perubahan kadar gula darah pasien dengan diabetes mellitus tipe 2.

Menurut asumsi peneliti, kepatuhan minum obat memengaruhi kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus karena obat diabetes, baik berupa tablet maupun insulin, berfungsi membantu tubuh mengatur dan menurunkan kadar glukosa darah. Jika pasien tidak patuh mengonsumsi obat sesuai dosis dan jadwal yang dianjurkan, kadar gula darah cenderung meningkat karena tubuh tidak mendapat bantuan optimal untuk memproses glukosa. Sebaliknya, kepatuhan yang baik biasanya membantu menjaga kestabilan gula darah. Namun, meskipun patuh, kadar gula tetap dapat meningkat jika ada faktor lain seperti pola makan tinggi gula, kurang aktivitas fisik, stres, atau resistensi insulin yang membuat efek obat menjadi kurang maksimal.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Sebagian besar responden (51,9%) dengan stress sedang di RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025.
2. Sebagian besar responden (55,8%) dengan olahraga tidak baik di RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025.
3. Hampir sebagian responden (39%) dengan kepatuhan minum obat tinggi di RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025.
4. Sebagian besar responden (62,3%) mengalami hiperglikemia di RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025.
5. Ada hubungan tingkat stress dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025 (p-value 0,000).

6. Ada hubungan olahraga dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025 (p-value 0,000).
7. Ada hubungan kepatuhan minum obat dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Siti Aisyah Lubuklinggau Tahun 2025 (p-value 0,000).

Saran

1. Teoritis
Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi pengembangan teori dan kajian akademik terkait hubungan tingkat stres, olahraga dan kepatuhan minum obat dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus.
2. Praktis
 - a. Bagi Tempat Penelitian
Rumah sakit diharapkan dapat mengintegrasikan layanan manajemen stres, edukasi kepatuhan minum obat, dan panduan olahraga yang sesuai bagi pasien DM tipe 2 dalam program perawatan rutin. Pemantauan berkala kadar gula darah yang disertai evaluasi faktor psikologis dan perilaku pasien akan membantu tenaga kesehatan memberikan intervensi yang lebih tepat dan efektif.
 - b. Bagi Fakultas Ilmu Kesehatan Dehasen
Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan acuan atau referensi mengenai hubungan tingkat stres, olahraga dan kepatuhan minum obat dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus.
 - c. Bagi Responden
Pasien DM tipe 2 disarankan untuk secara konsisten melakukan olahraga sesuai kemampuan fisik, mengelola stres dengan teknik relaksasi yang tepat, dan tetap mematuhi aturan minum obat sesuai anjuran tenaga kesehatan. Dukungan keluarga dan lingkungan sekitar juga penting untuk membantu pasien menjaga motivasi dan kualitas hidup dalam jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Sumatera Selatan. (2022). Jumlah Kasus Penyakit Menurut Penyakit (Kasus).
- Damayanti, S., Sucipta, I. K. I., & Erwanto, R. (2020). Transcendental Meditation Control Blood Sugar Levels On Elderly People. *Jurnal Midpro*, 12(2), 212. <https://doi.org/10.30736/Md.V12i2.168>.
- Donsu, Jenita DT. (2017). *Psikologi Keperawatan*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press
- Ekasari. (2022). Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Glukosa Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe II Usia 46-65 Tahun Di Kabupaten Wakatobi. *Journal Of Nutrition College Volume 11, Nomor 2*
- Fahmi, N. F., Firdaus, N., & Putri, N. (2020). Pengaruh Waktu Penundaan Terhadap Kadar Glukosa Darah Sewaktu Dengan Metode Poct Pada Mahasiswa. *Jurnal Nursing Update*, 11(2), 1–11.
- Fendinata, S. S., & Darmawan, R. (2020). Pengaruh Kepatuhan Minum Obat Oral Anti Diabetik Terhadap Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*, 10(1), 23–31. <https://doi.org/10.52643/jbik.v10i1.825>
- Gayatri, R. W., Kistianita, A. N., Virrizqi, V. S., & Sima, A. P. (2019). *Diabetes Mellitus Dalam Era 4 . 0*.
- Geraika. (2019). *Metodologi Penelitian*. CV. Hira Tech
- Himawan, (2023). Tingkat Stres Dan Kadar Gula Darah Pada Diebetesi. *Indonesia Jurnal Perawat Vol 8 No.2*
- Husna, Asmaul. (2022). Hubungan Kepatuhan Minum Obat Dengan Gula Darah The Correlation Of Compliance Of Medication Consumption With Blood Glucose In Type Ii Dm Patients In The
- Jilao, Mareeya. (2017). Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antidiabetes Oral Pada Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas Koh-Libong Thailand. *Fakultas Kedokteran Dan Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang*.
- Kemendes RI. (2019). *Buku Pintar Kader Posbindu*. Buku Pintar Kader Posbindu, 1–65.
- . (2020). Infodatin tetap produktif, cegah, dan atasi Diabetes Melitus 2020. In *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI* (pp. 1–10).
- . (2020). Tetap Produktif, Cegah Dan Atasi Diabetes Mellitus. In *pusat data dan informasi kementerian kesehatan RI*.
- Larasati. (2015). Hubungan Olahraga Dan Tingkat Stres Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas Juanda Samarinda. *Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Samarinda*.
- Lestari, H. D. (2016). *Modul Grade 2 I. Stres Dan Adaptasi*, 7–35.
- Lestari. (2021). *Diabetes Mellitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan*. ISBN: 987-602-72245-6-8 *Prosiding Biologi Achieving*

- the Sustainable Development Goals with Biodiversity in Confronting Climate Change Gowa, 08 November 2021
- Liawati. (2024). Hubungan Penerimaan Diri Dengan Tingkat Stres Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II. *Jurnal Keperawatan Volume 16 Nomor 4*
- Masturoh. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Kemenkes RI
- Mahdia, F. F., Susanto, H. S., & Adi, M. S. (2018). Hubungan Antara Kebiasaan Olahraga Dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 (Studi di Puskesmas Rowosari Kota Semarang Tahun 2018). *Jurnal Kesehatan Masyarakat* (, 6(5), 267–276.
- Muhyidin, Kholid. (2018). Hubungan Antara Olahraga dan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD DR. R Koesma Tuban.
- Mur, Murwati. "The Factors Associated With Scabies Disease In The Male Students Dormitory Of Pancasila Boarding School Bengkulu2014." *The Proceeding Of International Health Conference (Ich) Makasar*. Vol. 1. No. 1. 2016.
- Mur, Murwati. "Faktors Related To Independence Of Mothers In Self And Baby Caring During Post Partum Period In Padang Serai Public Health Center Bengkulu." *The Proceeding Of International Health Conference*. Vol. 1. No. 1. 2016.
- Nababan, T., Kaban, K. B., & Nurhayati, E. L. (2020). Hubungan Tingkat Stres Terhadap Peningkatan Kadar Gula Darah Pada Pasien Dm Tipe Ii Di Rsu. Royal Prima Medan. *Jurnal Keperawatan Priority*, 3(1), 39. <https://doi.org/10.34012/jukep.v3i1.809>
- Pangestika, H., Studi, P., Kesehatan, M., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Husada, B. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe Ii Di Rsd Talang Ubi Kabupaten Penukal Abab Lematang Ilir. <http://rama.binahusada.ac.id:81/id/eprint/644/1/hanggayu%20pangestika.pdf>
- PERKENI. (2021). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2015*. (2015). PB PERKENI. Global Initiative for Asthma, 46. www.ginasthma.org.
- Pratama. (2023). Gambaran Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Menggunakan Instrumen DQLCTQ Studi Kasus : Puskesmas X Kota Pontianak. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education (e-Journal) 2023*; 3 (3)
- Puspitasari, D., Bin, M., Kadir, A., & Nisa, D. A. (2022). Hubungan Kepatuhan Penggunaan Obat Terhadap Kadar Gula Kandangan Kabupaten Kediri 3(2). <http://ojs.unik-kediri.ac.id/index.php/jumakes/article/viewFile/2037/pdf>
- Ramadhani, N.F., Siregar, K.N., Adrian, V., Sari, I.R., & Hikmahrachim, H.G. (2022). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Diabetes Melitus pada Wanita Usia 20-25 di DKI Jakarta (Analisis Data Posbindu PTM2019). *Jurnal Biostatistik, Kependudukan, Dan Informatika Kesehatan*, 2(2).
- Rismawan. (2023). Hubungan Kepatuhan Minum Obat Terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II. *Jurnal Riset Media Keperawatan ISSN: 2527-368X* (print) 2621-4385 (online)
- Rondonuwu, R., Rompas, S., & Bataha, Y. (2016). Hubungan Antara Perilaku Olahraga Dengan Kadar Gula Darah penderita Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmaswolaang Kecamatan Langowan Timur. *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, 4(1), 110128.
- Setyawati. (2023). Edukasi Diet Dan Olahraga Dalam Menurunkan Kadar Glukosa Pasien Diabetes Melitus. *JJHSR Vol.5 No.4*
- Sintiya. (2020). Pengaruh Aktivitas Fisik Dan Kepatuhan Minum Obat Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal MIDPRO ISSN: 2086-2792* (Print) Volume 12 No.1
- Sulistyowati. (2021) *Memonitor Kadar Gula Darah*. Kemenkes RI
- Survey Kesehatan Indonesia. (2023). *Kemenkes BKPK*
- Sutrisna. (2024). Hubungan Olahraga Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *KOLONI: Jurnal Multidisiplin Ilmu*, Vol. 1, No. 1
- Sutrisno. (2024). Hubungan Tingkat Stres Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Desa Depok Kecamatan Toroh. *Journal of TSCS1Kep Vol.9 No.1*
- Vika. (2022). Gambaran Tingkat Stress Pasien Diabetes Mellitus di Kelurahan Padang Mas Kabanjahe. *STIKes Santa Elisabeth Medan*
- Wahyuni. (2023). Hubungan Kualitas Diet dengan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Kota Yogyakarta. *Amerta Nutrition Vol. 7 Issue 2SP*
- Widayani, D., Rachmawati, N., Aristina, T., & Arini, T. (2021). Literature Review : Hubungan Tingkat Stres Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Diabetes merupakan salah satu penyakit tertua pada manusia dan dikenal Berdasarkan data dari Analisis Masalah Kesehatan di Gunung Kidul Data World Health Orga. *Jurnal Keperawatan Notok Usumo (JKN)*, 9(1), 11–19.
- World Health Organization. (2024). *Diabetes*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>.