

Hubungan gaya hidup dengan kejadian diabetes mellitus Tipe 2 di Rumah Sakit Royal Prima Medan

Elisabeth Elisabeth, Suhartina Suhartina, Wienaldi Wienaldi

Program Studi Kedokteran Gigi Dan Ilmu Kesehatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Prima Indonesia

How to cite (APA)

Elisabeth, E., Suhartina, S., & Wienaldi, W. (2024). Hubungan gaya hidup dengan kejadian Diabetes Melitus tipe 2 di Rumah Sakit Royal Prima Medan. *Journal of Health Research Science*, 4(02), 222-231.

<https://doi.org/10.34305/jhrs.v4i2.1347>

History

Received: 2 September 2024

Accepted: 13 Oktober 2024

Published: 21 November 2024

Corresponding Author

Suhartina Suhartina, Program Studi Kedokteran Gigi Dan Ilmu Kesehatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Prima Indonesia; suhartina@unprimdn.ac.id



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Salah satu jenis diabetes yang paling umum, diabetes melitus tipe 2 yang memengaruhi 90% populasi dunia sebagai akibat dari pilihan gaya hidup yang tidak sehat. Kebaruan penelitian tentang gaya hidup pasien penderita diabetes melitus tipe 2 di rumah sakit royal prima medan. Penelitian bertujuan mengetahui hubungan gaya hidup dengan kejadian DM tipe 2 pasien di RS Royal Prima Medan dan pemahaman responden tentang gaya hidup sebagai pemicu.

Metode: Penelitian kuantitatif cross-sectional digunakan untuk meneliti suatu fenomena. Penelitian melibatkan pasien Rumah Sakit Royal Prima Medan dari April sampai Juni 2024. Data dari 50 pasien rawat jalan dan dianalisis menggunakan SPSS pada analisis bivariat dan univariat.

Hasil: Penelitian menemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara gaya hidup dengan kejadian Diabetes Mellitus diantaranya pola makan ($p = 0,02$), aktivitas fisik ($p = 0,02$), kebiasaan merokok ($p = 0,04$), manajemen stres ($p = 0,01$), pola tidur ($p = 0,04$). Variabel yang tidak memiliki hubungan signifikan antara gaya hidup dengan kejadian Diabetes Mellitus adalah konsumsi alkohol (0,27).

Kesimpulan: Konsumsi alkohol merupakan faktor gaya hidup paling krusial dalam meningkatkan risiko timbulnya gejala diabetes melitus. Hasil tidak signifikan kebiasaan merokok dan pola tidur tidak dapat diabaikan sebagai faktor pengaruh peningkatan resiko timbulnya gejala diabetes melitus.

Kata Kunci: Diabetes melitus, konsumsi alkohol, merokok, pola tidur, stres

ABSTRACT

Background: One of the most common types of diabetes, type 2 diabetes mellitus affects 90% of the world's population as a result of unhealthy lifestyle choices. The novelty of research on the lifestyle of patients with type 2 diabetes mellitus at the Royal Prima Medan Hospital. The study aims to determine the relationship between lifestyle and the incidence of type 2 DM in patients at the Royal Prima Medan Hospital and respondents' understanding of lifestyle as a trigger.

Method: A cross-sectional quantitative study was used to examine a phenomenon. The study involved patients at the Royal Prima Medan Hospital from April to June 2024. Data from 50 outpatients were analyzed using SPSS in bivariate and univariate analysis.

Results: The study found that there was a significant relationship between lifestyle and the incidence of Diabetes Mellitus including diet ($p = 0.02$), physical activity ($p = 0.02$), smoking habits ($p = 0.04$), stress management ($p = 0.01$), sleep patterns ($p = 0.04$). The variable that does not have a significant relationship between lifestyle and the incidence of Diabetes Mellitus is alcohol consumption (0.27).

Conclusion: Alcohol consumption is the most crucial lifestyle factor in increasing the risk of developing diabetes mellitus symptoms. The insignificant results of smoking habits and sleep patterns cannot be ignored as factors influencing the increased risk of developing diabetes mellitus symptoms.

Keywords: Diabetes Mellitus, Alcohol Consumption, Smoking, Sleep Patterns, Stress

Pendahuluan

Diabetes Mellitus merupakan masalah kesehatan yang serius di masyarakat (Ciarambino et al., 2022). Diabetes melitus, yang juga dikenal sebagai kencing manis, adalah kondisi metabolik yang ditandai dengan kadar gula darah yang tinggi melebihi batas normal (Nugraha et al., 2023). Ciri khas diabetes melitus adalah peningkatan kadar glukosa darah. Penurunan berat badan, polidipsia, polifagia, dan poliuria adalah gejala umum yang sering dialami oleh penderita tersebut. Tipe 1, tipe 2, gestasional, dan spesifik yang terkait dengan alasan lain adalah empat sub tipe penyakit ini (Goyal et al., 2023).

Makanan merupakan kebutuhan dasar hidup. Tubuh memperoleh energi yang dibutuhkan untuk beraktivitas dan metabolisme dari makanan (Kanaley et al., 2022). Nutrisi juga dapat membantu menjaga kesehatan tubuh, sehingga fungsi metabolisme tubuh tetap optimal. Pengendalian diri dalam mengonsumsi makanan membantu mengurangi obesitas, terutama dengan memantau asupan kalori. Pengaturan diri terhadap kebiasaan makan dapat mengurangi risiko penyakit, terutama diabetes melitus (Joshua et al., 2023).

Diabetes mellitus dapat diklasifikasikan menjadi dua bentuk utama, Tipe 1 dan Tipe 2, berdasarkan jenisnya (Rosengren & Dikaïou, 2023). Diabetes melitus tipe 2 merupakan penyebab utama penyakit ini di seluruh dunia (Liu et al., 2022; Xie et al., 2022). Kurangnya aktivitas dan kebiasaan makan yang buruk merupakan penyebab utama diabetes melitus tipe 2 (Al-Jawaldeh & Abbass, 2022; Ellulu & Samouda, 2022). Pola makan seseorang mencakup rincian tentang jenis dan jumlah makanan yang mereka makan setiap hari. Tubuh melatih otot-ototnya untuk berkontraksi dan rileks dengan bergerak, menghasilkan tenaga dan energi.

Di Indonesia prevalensi yang menjadi faktor resiko Diabetes Melitus yaitu obesitas umum sekitar 10,3%, obesitas sentral sekitar 18,8%, kebiasaan merokok 23,7%, konsumsi buah dan sayur yang

kurang 93%, kebiasaan minum alkohol 4,6% dan aktivitas fisik yang kurang seperti olahraga sebesar 48,2% (BKPK Kemenkes, 2023). Kasus dan angka kematian diabetes melitus di Indonesia meningkat dalam beberapa tahun terakhir. Federasi Diabetes Internasional (IDF) memperkirakan bahwa 463 juta orang berusia 20–79 tahun menderita diabetes di seluruh dunia. Diabetes diperkirakan akan meningkat menjadi 111,2 juta orang berusia 65-79 tahun. Angka ini akan meningkat menjadi 578 juta pada tahun 2030 dan 700 juta pada tahun 2040 (IDF Committee, 2021).

Komplikasi akibat diabetes melitus dan pengobatannya dapat memengaruhi kapasitas fungsional, kesehatan psikologis dan sosial, serta kesejahteraan secara keseluruhan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien diabetes melitus memiliki kualitas hidup sedang, dan memiliki kualitas hidup yang terganggu (Stringhini & Sugai, 2023). Pengobatan, edukasi kesehatan, dan dukungan berkelanjutan diperlukan bagi penderita diabetes melitus untuk mengelola kondisi mereka dan menghindari komplikasi. Kondisi penderita DM di Sumatera Utara, 55,7% orang usia 5-14 tahun sudah menderita DM type 1. Usia 15-24 tahun penduduk menderita DM type 1 sebesar 29,3%, DM type 2 sebesar 28,2% dan DM Gestasional sebesar 4,3% (BKPK Kemenkes, 2023).

Penderita diabetes melitus butuh waktu untuk beradaptasi dengan perubahan gaya hidup mereka. Diabetes, jika dikelola dengan baik dan dipantau secara ketat, dapat memberikan dampak yang baik bagi kesehatan dan kualitas hidup. Olahraga juga memiliki dampak yang signifikan terhadap kadar gula darah penderita diabetes (Kanaley et al., 2022). Pasien yang tidak aktif sering kali kesulitan untuk mempertahankan kontrol glikemik yang wajar. Jika seseorang kelebihan berat badan, kadar insulin mereka akan turun, sehingga memperlambat metabolisme mereka. Olahraga dan bentuk aktivitas fisik lainnya membantu penderita diabetes melitus mempertahankan berat

badan yang sehat dan mengatur kadar gula darah mereka (Dewi et al., 2023).

Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit pembunuh utama di dunia dan merupakan kondisi kronis yang tidak dapat disembuhkan. Berolahraga, berenang, dan bersepeda merupakan cara yang baik untuk tetap bugar dan terhindar dari penyakit. Olahraga tersebut adalah hal yang baik dapat dilakukan oleh penderita diabetes melitus untuk menjaga kadar gula darahnya tetap rendah atau terkendali (Rooney et al., 2023).

Konsumsi makanan tidak sehat merupakan salah satu dari beberapa faktor risiko diabetes melitus, menurut beberapa penelitian sebelumnya. Namun, jenis kelamin, tingkat pendidikan, riwayat keluarga diabetes melitus, dan usia di atas 45 tahun merupakan faktor risiko yang tidak dapat diubah. Bukti efek pada kualitas hidup juga akan dilaporkan pada penderita diabetes. Untuk meningkatkan kualitas hidup pasien, ada kebutuhan mendesak untuk kolaborasi transdisipliner yang berpusat pada pasien diabetes untuk memberikan perawatan kesehatan umum dan kesehatan mulut serta deteksi dini dan penanganan hiperglikemia dan penyakit mulut dari pola makan pasien (Borgnakke & Poudel, 2021).

Diabetes melitus tipe 2 juga dapat disebabkan oleh faktor gaya hidup seperti tidak sarapan, jadwal makan tidak konsisten, suka ngemil, kurang aktivitas fisik, dan asupan energi berlebihan. Masalah kesehatan masyarakat meliputi peningkatan jumlah pasien diabetes melitus di Rumah Sakit Royal Prima Kota Medan yang mengkhawatirkan dan maraknya perilaku hidup tidak sehat.

Pada penelitian sebelumnya, peneliti hanya meneliti satu variabel pengaruh tidur (Lipsin et al., 2021; Tajiwalir et al., 2023), kebiasaan merokok (Fitriyah & Herdiani, 2022), pola makan, aktivitas fisik (Mubarrok & Anik Puji Wiyanti, 2023), dan manajemen stress (Putri et al., 2021) terhadap penderita diabetes. Kebaharuan dalam penelitian ini ialah menganalisis

pengaruh seluruh variabel tersebut secara simultan sebagai variabel gaya hidup (pola tidur, kebiasaan merokok, pola makan, aktivitas fisik, dan manajemen stres) terhadap pasien penderita diabetes di rumah sakit umum royal prima medan. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan Gaya Hidup dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Royal Prima Medan dan untuk mengetahui tingkat pengetahuan responden tentang gaya hidup sebagai pemicu terjadinya Diabetes Mellitus tipe 2.

Metode

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Royal Prima Medan mulai bulan April sampai dengan Juni 2024. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif cross-sectional. Sebanyak 50 orang pasien berpartisipasi sebagai populasi dalam penelitian ini. Sampel jenuh digunakan untuk proses pengambilan sampel. Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan penelitian (Suwarno & Nugroho, 2023). Sehingga bagi peneliti penting untuk memahami variabel variabel gaya hidup terhadap kejadian diabetes yaitu pola makan, aktifitas fisik, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, manajemen stress, dan pola tidur. Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data penelitian, yang kemudian dianalisis menggunakan SPSS.

Rumus berikut digunakan untuk menilai variabel gaya hidup pada Diabetes Melitus tipe 2 menggunakan analisis univariat, yang menampilkan hasil sebagai mean atau rata-rata, median, dan simpangan baku. Hasilnya kemudian dinyatakan sebagai persentase. Karakteristik umum responden yang meliputi jenis kelamin, umur, berat badan, dan tinggi badan dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$P = F / N \times 100\%$$

Keterangan :

P : Presentase

F : Frekuensi

N : Jumlah responden

Ketentuan dalam interpretasi data pada hasil penelitian diberi indikator sebagai berikut: 100% : Seluruhnya, 76%-99% : hampir seluruhnya, 51%-75% : Sebagian besar, 50% : Setengahnya, 26%-49% : Hampir setengahnya, 1-25% : Sebagian kecil, dan 0% : Tidak satupun (Arikunto, 2016). Temuan dari kuesioner digunakan untuk mengevaluasi gaya hidup; jawaban yang benar diberi skor 1, dan jawaban yang salah diberi skor 0, dan temuan disajikan menggunakan rumus. Untuk mengetahui berapa proporsi orang yang mengisi survei, kami menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{\text{Jumlah nilai yang benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100\%$$

Dari hasil perolehan perhitungan skor yang didapatkan kemudian diklarifikasi dalam penilaian kategori sebagai berikut : Baik : presentase 76% - 100%, Cukup : presentase 56% - 75%, dan Kurang : presentase <56% (Arikunto, 2016). Analisis

bevariate pada penelitian ini menggunakan teknik pengujian Wilcoxon Signed Rank Test yaitu mengukur signifikansi perbedaan nilai sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Penelitian ini diperoleh nilai Asymp. Sig (2-tailed) yaitu $0.000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dengan menggunakan SPSS, artinya gaya hidup berpengaruh terhadap kejadian diabetes melitus type 2.

Hasil

Tabel 1 menunjukkan karakteristik responden yang diteliti dalam penelitian ini adalah umur, jenis kelamin, berat badan, dan tinggi badan. Di antara kelompok usia, 56% dari mereka berusia antara 56 dan 67 tahun. Jika melihat berdasarkan jenis kelamin responden penelitian adalah 62% wanita dan 38% pria. Persentase terbesar responden dalam kategori tinggi dan berat badan 46% untuk mereka yang tingginya antara 156 dan 166 cm dan 52% untuk mereka yang beratnya antara 63 dan 83 kg.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden		f = 50	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	19	38
	Perempuan	31	62
Usia (Tahun)	20-30	1	2
	36-51	12	24
	52-67	28	56
	68-73	8	16
	74-93	1	2
Berat Badan (Kg)	42-62	16	32
	63-83	26	52
	84-104	5	10
	105-125	2	4
	126-146	1	2
Tinggi Badan (Cm)	145-155	19	28
	156-166	14	46
	167-177	23	22
	178-188	11	4

Tabel 2 menunjukkan distribusi frekuensi nutrisi, olahraga, merokok, alkohol, manajemen stres, dan tidur dari responden penelitian ini. Hasil penelitian

menunjukkan lebih dari 50% waktu responden lakukan untuk makan. Sebanyak 84% responden sering melakukan aktivitas fisik olah raga minimal 3 kali sehari selama

seminggu. Dalam sehari 60% responden tidak merokok lebih dari sebungkus. Responden penelitian ini, 58% tidak pernah mengkonsumsi minuman beralkohol.

Mayoritas responden 52% mampu melakukan pengelola stress, dan sebanyak 38 % responden memiliki pola tidur < 6-8 Jam setiap hari.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pola Makan, Aktivitas Fisik, Kebiasaan Merokok, Konsumsi Alkohol, Manajemen Stres, Pola Tidur dan DM type 2

Variabel	Kategori	f = 50	%
Pola Makan	Sering	25	50
	Kadang-Kadang	20	40
	Tidak pernah	5	10
Aktifitas Fisik	Sering	42	84
	Kadang-Kadang	6	12
	Tidak pernah	2	4
Kebiasaan Merokok	Sering	30	60
	Kadang-Kadang	10	20
	Tidak pernah	10	20
Konsumsi Alkohol	Sering	11	22
	Kadang-Kadang	10	50
	Tidak pernah	29	58
Kelola Stress	Sering	26	52
	Kadang-Kadang	17	34
	Tidak pernah	7	14
Pola Tidur	Sering	15	30
	Kadang-Kadang	16	32
	Tidak pernah	19	38
DM Type 2	Penderita	28	56
	Tidak penderita	22	44

Temuan dalam penelitian yang ditunjukkan pada tabel 3, bahwa terdapat korelasi signifikan antara faktor gaya hidup dan diabetes melitus tipe 2. Secara khusus, p-value untuk pola makan (0,02), aktivitas fisik (0,02), kebiasaan merokok (0,04), manajemen stres (0,01), dan pola tidur (0,04) menggarisbawahi pentingnya

variabel-variabel ini dalam menentukan insidensi penyakit DM type 2. Analisis penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara faktor gaya hidup dan insidensi diabetes melitus tipe 2 terkait konsumsi alkohol, dengan nilai-p sebesar 0,27.

Tabel 3. Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2

Variabel	Kategori	Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2				p-value
		Penderita		Tidak Menderita		
		F	%	F	%	
Pola Makan	Sering	17	34	8	16	0,02
	Kadang-Kadang	11	22	9	18	
	Tidak Pernah	0	0	5	10	
Aktivitas Fisik	Sering	22	44	20	40	0,02
	Kadang-Kadang	6	12	0	0	
	Tidak Pernah	0	0	2	4	
Kebiasaan Merokok	Sering	15	30	15	30	0,04
	Kadang-Kadang	9	18	1	2	

	Tidak Pernah	4	8	6	12	
	Sering	5	10	6	12	
Konsumsi Alkohol	Kadang-Kadang	4	8	6	12	0,27
	Tidak Pernah	19	38	10	20	
	Sering	14	28	12	24	
Manajemen Stress	Kadang-Kadang	13	26	4	8	0,01
	Tidak Pernah	1	2	6	12	
	Sering	12	24	3	6	
Pola Tidur	Kadang-Kadang	9	18	7	14	0,04
	Tidak Pernah	7	14	12	24	

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara gaya hidup yaitu variabel pola makan, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, pengelolaan stres, dan pola tidur dengan kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 yang dapat dilihat ditabel 3. Diabetes Melitus Tipe 2 merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang menjadi perhatian serius beberapa tahun ini (Putri et al., 2021). Hasil penelitian menunjukkan p-value kurang dari 0,05 yang berarti terdapat hubungan yang sangat erat. Temuan ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pola makan yang baik dapat membantu mengendalikan gula darah penderita Diabetes Melitus Tipe 2 (Rajput et al., 2022; Veit et al., 2022).

Sejalan dengan penelitian Kanaley et.al (20220, bahwa latihan fisik secara teratur, bersamaan dengan mengurangi waktu duduk dan menyelingi waktu duduk dengan istirahat gerakan yang sering, direkomendasikan untuk penderita diabetes tipe 2. Untuk memastikan partisipasi yang aman dan berhasil dalam aktivitas apa pun, penyesuaian mungkin diperlukan bagi mereka yang memiliki masalah kesehatan akut dan kronis yang terkait dengan diabetes. Penderita diabetes tipe 2 dapat menjaga kadar gula darah dan kesehatan mereka secara keseluruhan dengan aktivitas fisik seperti latihan keseimbangan dan fleksibilitas (Kanaley et al., 2022). Dengan melakukan senam kaki juga dapat membantu mengurangi kadar gula darah penderita diabetes (Nurhayani, 2022). Asumsi tersebut

menyatakan bahwa aktivitas fisik ringan, kurang olahraga, dan peningkatan relaksasi di rumah, seperti menonton televisi, memengaruhi terjadinya diabetes melitus tipe 2.

Penelitian yang dilakukan oleh Fitriyah dan Herdiani di Puskesmas Gading Surabaya sejalan dengan penelitian ini, yang menunjukkan adanya korelasi antara konsumsi gula dan kebiasaan merokok dengan kejadian diabetes melitus, dengan p-value 0,02. Perilaku merokok dapat meningkatkan radikal bebas dalam tubuh, sehingga mengganggu fungsi sel endotel dan merusak sel pankreas. Kerusakan pankreas akan mengganggu produksi insulin, sehingga menghambat masuknya glukosa ke dalam sel dan mengakibatkan peningkatan kadar glukosa darah, sehingga menyebabkan diabetes melitus (Fitriyah & Herdiani, 2022).

Penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Kusnanto et.al (2020) dan Nursucita dan Handayani (2021), menunjukkan bahwa responden yang tidak percaya diri memiliki tingkat stres yang tinggi dan kadar gula darah yang tidak optimal. Stres merupakan komponen penting bagi penderita diabetes, karena stres yang tinggi dapat menyebabkan kadar gula darah tinggi (Kusnanto et al., 2019; Nursucita & Handayani, 2021). Penemuan penelitian ini bahwa stres yang meningkat dapat menyebabkan peningkatan kadar gula darah dalam tubuh. Semakin besar stres yang dialami oleh seseorang dengan Diabetes Melitus Tipe 2, semakin parah kondisinya. Maka kualitas manajemen pengendalian diri yang baik juga perlu

diperhatikan bagi penderita diabetes (Putri et al., 2021). Terutama pasien dirumah sakit juga harus mendapatkan perawatan dalam baik, sehingga mempercepat kesembuhan pasien, dengan memberikan layanan prima kepada pasien diabetes dari staf medis memberi manfaat bagi kesembuhan pasien (Suwarno et al., 2023).

Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 berhubungan signifikan dengan kebiasaan tidur, menurut hasil beberapa penelitian, namun ada juga yang meneliti tidak terlalu berpengaruh tidur dengan penderita diabetes (Antza et al., 2022). Konsisten dengan penelitian Tajiwalir et al (2023) dan penelitian Lipsis et al (2022) bahwa kualitas tidur mempengaruhi kadar gula darah penderita diabetes melitus (Lipsis et al., 2021; Tajiwalir et al., 2023), namun fokus penelitian ini adalah penderita Diabetes Melitus, yang membedakannya. Hasil penelitian menemukan bahwa kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan Diabetes Melitus Tipe 2 dari penelitian sebelumnya. Pasien dengan diabetes melitus, seperti orang lain, perlu tidur yang cukup. Ketika orang dengan penyakit ini tidak cukup tidur, hal itu dapat berdampak domino pada kadar glukosa darah mereka, yang memengaruhi motivasi dan kapasitas mereka untuk melakukan tugas sehari-hari.

Peneliti di RS Royal Prima tidak menemukan korelasi antara konsumsi alkohol dengan prevalensi diabetes melitus. Penelitian sebelumnya tahun 2021 di Puskesmas Kota Ende menemukan korelasi antara konsumsi alkohol dengan kejadian Diabetes Melitus Tipe 2. Namun, penelitian ini membantah temuan tersebut. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara mendalam dengan responden yang menyebutkan rutin mengonsumsi minuman beralkohol, seperti moke (terbuat dari buah dan bunga lontar) atau enau (biasa disajikan saat bertamu ke rumah saudara). Tidak ditemukan korelasi antara konsumsi alkohol dengan prevalensi diabetes melitus tipe 2 dari penelitian yang dilakukan Sao Da (Sao Da et al., 2023).

Berdasarkan hasil temuan peneliti yang didukung oleh hasil kuesioner yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak pernah mengonsumsi alkohol, maka hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara konsumsi alkohol dengan terjadinya penyakit diabetes melitus. Dokter dan peneliti harus menyelidiki efek alkohol pada timbulnya diabetes dan konsekuensinya karena konsumsi alkohol umum terjadi pada penderita diabetes dan non-diabetes. Artikel ini berlanjut dengan menguraikan apa yang diketahui tentang bagaimana alkohol memengaruhi metabolisme dan manajemen gula darah, serta penyakit penyerta yang terkait dengan gaya hidup, stres, kebiasaan tidur, dan merokok.

Kesimpulan

Sesuai dengan tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan antara gaya hidup dengan kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 pada pasien di Rumah Sakit Royal Prima Medan, Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Diabetes Melitus Tipe 2 memengaruhi kelompok demografi rentan pada wanita berusia 50 hingga 70 tahun yang mengalami peningkatan tingkat stres. Berbagai faktor yang terkait dengan penyakit ini, termasuk makanan, aktivitas fisik, perilaku merokok, pengelolaan stres, dan pola tidur, berdampak buruk pada kualitas hidup pasien yang menerima perawatan di fasilitas rawat jalan Rumah Sakit Royal Prima. Konsumsi alkohol tidak menunjukkan korelasi signifikan dengan kejadian Diabetes Melitus Tipe 2.

Dengan studi cross-sectional, karakterisasi responden menunjukkan bahwa gaya hidup pasien penderita diabetes telah memahami konteks kehidupan mereka memengaruhi pendekatan perawatan yang optimal, sehingga meningkatkan kualitas hidup dengan pengetahuan tentang gaya hidup sebagai pemicu terjadinya Diabetes Mellitus tipe 2. Hasil temuan diperoleh dari sekelompok konsumen alkohol dan perokok, yang mencakup penderita diabetes dan non-diabetes, sehingga membatasi kapasitas

peneliti untuk menggeneralisasikan hasil tersebut kepada individu penderita diabetes.

Saran

Peneliti mengusulkan agar Rumah Sakit Royal Prima terus berupaya menegakkan dan meningkatkan layanan kesehatan yang unggul bagi masyarakat. Sosialisasi rutin mengenai bahaya diabetes diharapkan dapat dilakukan kepada pasien, sehingga mereka dapat menerapkan gaya hidup sehat, termasuk pengaturan pola makan dan aktivitas fisik yang sering, untuk mengatur kadar gula darah dan mencegah diabetes melitus tipe 2. Saran penelitian lebih lanjut dapat mencakup karakteristik tambahan yang memengaruhi terjadinya diabetes melitus, seperti riwayat pekerjaan, pendapatan, suku bangsa, atau budaya masyarakat.

Daftar Pustaka

- Al-Jawaldeh, A., & Abbass, M. M. S. (2022). Unhealthy Dietary Habits and Obesity: The Major Risk Factors Beyond Non-Communicable Diseases in the Eastern Mediterranean Region. *Frontiers in Nutrition*, 9(March). <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.817808>
- Antza, C., Kostopoulos, G., Mostafa, S., Nirantharakumar, K., & Tahrani, A. (2022). The links between sleep duration, obesity and type 2 diabetes mellitus. *Journal of Endocrinology*, 252(2), 125–141. <https://doi.org/10.1530/JOE-21-0155>
- Arikunto, S. (2016). *Manajemen Penelitian* (13th ed.). Rineka Cipta.
- BKPK Kemenkes. (2023). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Dalam Angka: Data Akurat Kebijakan Tepat. In *Survei Kesehatan Indonesia*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Borgnakke, W. S., & Poudel, P. (2021). Diabetes and Oral Health: Summary of Current Scientific Evidence for Why Transdisciplinary Collaboration Is Needed. *Frontiers in Dental Medicine*, 2(July), 1–13. <https://doi.org/10.3389/fdmed.2021.709831>
- Ciarambino, T., Crispino, P., Leto, G., Mastrolorenzo, E., Para, O., & Giordano, M. (2022). Influence of Gender in Diabetes Mellitus and Its Complication. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(16), 1–13. <https://doi.org/10.3390/ijms23168850>
- Dewi, E. U., Widari, N. P., Nursalam, Mahmudah, Sari, E. Y., & Susiana, Y. F. N. (2023). The relationship between diabetes self-care management and blood glucose level among type 2 diabetes mellitus patients. *International Journal of Public Health Science*, 12(3), 1165–1170. <https://doi.org/10.11591/ijphs.v12i3.2228>
- Ellulu, M. S., & Samouda, H. (2022). Clinical and biological risk factors associated with inflammation in patients with type 2 diabetes mellitus. *BMC Endocrine Disorders*, 22(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12902-021-00925-0>
- Fitriyah, C. N., & Herdiani, N. (2022). Konsumsi Gula dan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Diabetes Melitus di Puskesmas Gading Surabaya. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(2), 467. <https://doi.org/10.33757/jik.v6i2.567>
- Goyal, R., Singhal, M., & Jialal, I. (2023). *Diabetes Tipe 2* (StatPearls). StatPearls Publishing LLC. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513253/>
- IDF Committee. (2021). International Diabetes Federation. In E. J. Boyko, D. J. Magliano, S. Karuranga, L. Piemonte, P. Riley, P. Saeedi, & H. Sun (Eds.), *Diabetes Research and Clinical Practice* (10th ed., Vol. 102, Issue 2). <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2013.10.013>
- Joshua, S. R., Shin, S., Lee, J. H., & Kim, S. K. (2023). Health to Eat: A Smart Plate with Food Recognition, Classification, and Weight Measurement for Type-2 Diabetic Mellitus Patients' Nutrition

- Control. *Sensors*, 23(3). <https://doi.org/10.3390/s23031656>
- Kanaley, J. A., Colberg, S. R., Corcoran, M. H., Malin, S. K., Rodriguez, N. R., Crespo, C. J., Kirwan, J. P., & Zierath, J. R. (2022). Exercise/Physical Activity in Individuals with Type 2 Diabetes from the American College of Sports Medicine: Interpretation and Clinical Significance. In *Medicine & Science in Sports Exercise* (Vol. 54, Issue 2). Wolters Kluwer. <https://doi.org/10.1249/MSS.00000000000002800>
- Kusnanto, K., Sundari, P. M., Asmoro, C. P., & Arifin, H. (2019). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Diabetes Self-Management Dengan Tingkat Stres Pasien Diabetes Melitus Yang Menjalani Diet. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 22(1), 31–42. <https://doi.org/10.7454/jki.v22i1.780>
- Lipsin, Tahiruddin, & Narmawan. (2021). Hubungan Kualitas Tidur Terhadap Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Keperawatan*, 4(03), 01–07. <https://doi.org/10.46233/jk.v4i03.410>
- Liu, J., Bai, R., Chai, Z., Cooper, M. E., Zimmet, P. Z., & Zhang, L. (2022). Low-and middle-income countries demonstrate rapid growth of type 2 diabetes: an analysis based on Global Burden of Disease data HICs High-income countries LICs Low-income countries LMICs Lower-middle-income countries PAF Population attributable fraction S. *Diabetologia*, 65(8), 1339–1352. <https://doi.org/10.1007/s00125-022-05713-6>
- Mubarrok, A. S., & Anik Puji Wiyanti. (2023). Hubungan Self-Efficacy Dengan Aktivitas Fisik Penderita Diabetes Melitus Di Rs Airlangga Jombang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 9(1), 182–188. <https://doi.org/10.33023/jikep.v9i1.1415>
- Nugraha, Moch. D., Ramdhani, Y. N., & Utami, M. (2023). Hubungan dukungan keluarga dengan tingkat distres pada lansia penderita diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Kuningan Tahun 2023. *Journal of Nursing Practice and Education*, 4(1), 177–184. <https://doi.org/10.34305/jnpe.v4i1.936>
- Nurhayani, Y. (2022). Literature Review : Pengaruh Senam Kaki Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus. *Journal of Health Research Science*, 2(01), 9–20. <https://doi.org/10.34305/jphi.v4i01.900>
- 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>
- Putri, R. N. E., Yati, A., & Faridah, I. (2021). Hubungan Self-Management Dengan Quality of Life Pada Pasien Diabetes Melitus Di Indonesia. *Journal of Health Research Science*, 1(1), 20–30. <https://doi.org/10.34305/jhrs.v1i1.288>
- Rajput, S. A., Ashraff, S., & Siddiqui, M. (2022). Diet and Management of Type II Diabetes Mellitus in the United Kingdom: A Narrative Review. *Diabetologia*, 3(1), 72–78. <https://doi.org/10.3390/diabetologia3010006>
- Rooney, D., Gilmartin, E., & Heron, N. (2023). Prescribing exercise and physical activity to treat and manage health conditions. *Ulster Medical Journal*, 92(1), 9–15. <https://doi.org/PMID:36762135>
- Rosengren, A., & Dikaïou, P. (2023). Cardiovascular outcomes in type 1 and type 2 diabetes. *Diabetologia*, 66(3), 425–437. <https://doi.org/10.1007/s00125-022-05857-5>
- Sao Da, F. I., Riwu, Y. R., & Ndoen, H. I. (2023). Hubungan Perilaku dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Kota Ende Tahun 2021.

SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat, 2(2), 352–360.
<https://doi.org/10.55123/sehatmas.v2i2.1451>

Stringhini, M. L. F., & Sugai, A. (2023). Quality of life of patients with type 2 diabetes Mellitus. *Anais DO II Seven International Congress of Health*.
<https://doi.org/10.56238/homeiisevenhealth-098>

Suwarno, B., & Nugroho, A. (2023). *Kumpulan Variabel-Variabel Penelitian Manajemen Pemasaran (Definisi & Artikel Publikasi)* (1st ed.). Bogor: Halaman Moeka Publishing.

Suwarno, B., Rizal, S., Novalinda Ginting, C., Ermi Girsang, Alamsyah, B., & Tua Siregar, R. (2023). Analysis of Post-COVID-19 Hospital Service Quality : A Study Based on Patient Perceptions. *European Business & Management*, 9(2), 22–31.
<https://doi.org/10.11648/j.ebm.20230902.11>

Tajiwalar, M. S., Adnyana, I. G. A., & Pratiwi, M. R. A. (2023). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Journal of Pharmaceutical and Health Research*, 4(1), 134–140.
<https://doi.org/10.47065/jharma.v4i1.3029>

Veit, M., van Asten, R., Olie, A., & Prinz, P. (2022). The role of dietary sugars, overweight, and obesity in type 2 diabetes mellitus: a narrative review. *European Journal of Clinical Nutrition*, 76(11), 1497–1501.
<https://doi.org/10.1038/s41430-022-01114-5>

Xie, J., Wang, M., Long, Z., Ning, H., Li, J., Cao, Y., Liao, Y., Liu, G., Wang, F., & Pan, A. (2022). Global burden of type 2 diabetes in adolescents and young adults, 1990-2019: systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2019. *Bmj*.
<https://doi.org/10.1136/bmj-2022-072385>