

GAMBARAN KEPATUHAN BEROLAHRAGA PENDERITA DIABETES MELLITUS

Stevfina Afrilia Marwafa¹, Yesi Hasneli², Reni Zulfitri³

^{1,2,3}Universitas Riau, Email:

stevfina.afrilia4330@student.unri.ac.id

Abstract

Exercise will lower blood glucose levels by increasing glucose uptake by muscles and improving insulin. Insulin is a hormone in the body that regulates carbohydrate metabolism and transports glucose into cells. This study aims to describe exercise adherence in people with diabetes mellitus. Methods: This research is a quantitative study with a descriptive research design. Respondents in this study were 84 people diagnosed with DM in the Simpang Tiga Health Center work area. The research samples were taken based on inclusion criteria using a purposive sampling technique. The analysis used was univariate analysis to see the frequency distribution and description of exercise adherence in DM sufferers. Results: The results of the statistical test showed that the majority of DM sufferers were aged 40-59 years (late adulthood), female, the majority worked as housewives, graduated from high school, and had suffered from DM at most 1-10 years. Conclusion: The results of this study indicate that there are more non-compliant adherents to exercise in DM sufferers than adherents.

Keywords: *Exercise Compliance, Diabetes Mellitus*

Abstrak

Olahraga akan menurunkan kadar glukosa darah dengan cara meningkatkan pengambilan glukosa oleh otot dan meningkatkan insulin. Insulin adalah hormon dalam tubuh yang mengontrol metabolisme karbohidrat dan mengangkut glukosa ke dalam sel. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kepatuhan berolahraga pada penderita diabetes melitus. Metode: Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif. Responden dalam penelitian ini adalah 84 orang yang terdiagnosis DM di wilayah kerja Puskesmas Simpang Tiga. Sampel penelitian diambil berdasarkan kriteria inklusi dengan

menggunakan teknik purposive sampling. Analisis yang digunakan adalah analisis univariat untuk melihat distribusi frekuensi dan gambaran kepatuhan berolahraga pada penderita DM. Hasil: Hasil uji statistik menunjukkan penderita DM mayoritas berusia 40-59 tahun (dewasa akhir), berjenis kelamin perempuan, mayoritas bekerja sebagai ibu rumah tangga, tamat SMA, dan pernah menderita DM paling lama 1-10 tahun. Kesimpulan: Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa yang tidak patuh berolahraga pada penderita DM lebih banyak dibandingkan dengan yang patuh.

Kata Kunci: : Kepatuhan Berolahraga, Diabetes Mellitus

PENDAHULUAN

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI, 2021) menjelaskan bahwa Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit yang tidak menular dan kronis yang menjadi salah satu penyebab kematian tertinggi di Indonesia. Indonesia memiliki jumlah kasus DM tertinggi kelima untuk prevalensi penderita DM tertinggi di dunia dengan jumlah 19,47 juta kasus (IDF, 2021). Di Pekanbaru, ditemukan data dari bidang Pelayanan Kesehatan Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru, Riau bulan Januari sampai Desember 2021 bahwa penyakit DM berada pada peringkat ke-2 setelah hipertensi dari 10 besar kunjungan kasus penyakit tidak menular.

Menurut Perhimpunan Endokrin Indonesia (Perkeni, 2019), diabetes melitus (DM) adalah penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia yang disebabkan oleh kelainan sekresi insulin, fungsi kerja insulin, atau keduanya. Insulin adalah

hormon dalam tubuh yang mengontrol metabolisme karbohidrat dan mengangkut glukosa ke dalam sel. Diabetes Mellitus (DM) merupakan gangguan metabolisme kronis yang disebabkan oleh banyak faktor yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah sebagai akibat dari gangguan fungsi insulin (Marasabessy *et al.*, 2020).

Salah satu penatalaksanaan DM yang bisa dilakukan untuk meningkatkan sirkulasi darah adalah dengan melakukan latihan fisik atau berolahraga (Yollanda *et al.*, 2018). Olahraga membuat insulin bekerja lebih efektif, membantu menurunkan BB, memperkuat jantung dan mengurangi stress (Muis, 2017). Olahraga berhubungan erat dengan kualitas hidup dan kesehatan karena apabila tubuh manusia tidak berolahraga sesuai kebutuhan maka akan mudah terjangkit penyakit akibat kurang gerak seperti DM (Oktriani, 2019). Hal ini terjadi karena olahraga

membantu merangsang otot-otot menjadi terlatih serta sirkulasi darah dan oksigen dalam tubuh menjadi lancar (Lubis & Kanzanabilla, 2021).

Penderita DM memiliki risiko yang tinggi dalam kejadian masalah kesehatan lainnya karena kadar gula yang tinggi dan secara konsisten bisa memengaruhi penyakit baru yang timbul sehingga akan memengaruhi organ yang ada ditubuh seperti jantung, pembuluh darah, mata, saraf, dan ginjal (Kriswiastiny *et al.*, 2022). Hasil penelitian (Wasludin & Lindawati, 2019) menunjukkan bahwa terdapat penurunan gula darah sewaktu setelah diberikan intervensi olahraga 3 kali dengan durasi 30 menit. Ketidapatuhan terhadap pengaturan diet dan olahraga akan mengakibatkan komplikasi pada penderita DM sehingga penderita DM harus melakukan aktifitas fisik atau berolahraga (Rahmawati & Lestari, 2017).

Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada November 2022 di

Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru, didapatkan data sekunder bahwa Puskesmas Simpang Tiga adalah puskesmas yang memiliki jumlah penderita DM terbanyak di Kota Pekanbaru (Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru, 2021). Peneliti melakukan studi pendahuluan pada 10-11 Maret 2023 dengan metode wawancara kepada 10 responden di wilayah kerja Puskesmas Simpang Tiga didapatkan bahwa sebanyak 8 dari 10 responden mengatakan malas berolahraga.

Berdasarkan latar belakang dan pemaparan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada penderita DM, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Gambaran Kepatuhan Berolahraga Penderita Diabetes Mellitus ” di wilayah kerja Puskesmas Simpang Tiga.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dan desain penelitian deskriptif. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*.

Populasi penelitian ini adalah seluruh penderita DM yang berada dalam cakupan wilayah kerja Puskesmas Simpang Tiga dengan jumlah populasi DM sebanyak 537 orang. Jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 84 responden.

HASIL

1. Karakteristik

Responden

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik Responden (N=84)

Karakteristik	N	%
Usia		
Dewasa Akhir	51	60,7
Lansia	33	39,3
Jenis Kelamin		
Laki-laki	40	47,6
Perempuan	44	52,4
Pekerjaan		
PNS	13	15,5
Pensiunan	9	10,7
IRT	26	31
Pendidikan Terakhir		
SD	7	8,3
SMP	14	16,7
SMA	39	46,4
Perguruan Tinggi	24	28,6
Lama Menderita DM		
1-10 Tahun	68	81
> 10 Tahun	16	19
Total	84	100

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa dari 84 responden penelitian, terdapat berdasarkan jenis kelamin mayoritas adalah perempuan yaitu 44 orang (52,4 %), sebagian besar responden berusia 40-59 tahun (dewasa akhir) yaitu 51 (60,7 %) dan mayoritas bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) yaitu 26 orang (31 %) serta mayoritas berpendidikan SMA yaitu 39 orang (46,4 %). Karakteristik lama menderita DM didapatkan sebagian besar adalah 1-10 tahun yaitu 68 orang (81 %).

2. Kepatuhan Berolahraga

Tabel 2

Distribusi Responden Berdasarkan Kepatuhan Berolahraga

Karakteristik	N	%
Tidak Patuh	43	51,2
Patuh	41	48,8

Tabel 2 menunjukkan gambaran kepatuhan berolahraga terbanyak pada penderita DM yaitu tidak patuh sebanyak 43 orang (52,4 %).

Jurnal Keperawatan Profesional (JKP)
Volume 11, Nomor 2 Agustus 2023
p-ISSN: **2355-679X**; e-ISSN: **2685-1830**

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Hasil penelitian ini didapatkan responden terbanyak yaitu dewasa akhir berusia 40-59 tahun yang berjumlah 51 orang (60,7 %). Menurut (Manurung & Darungan, 2021), DM banyak dialami oleh orang dewasa yang berusia diatas 40 tahun, hal ini diakibatkan karena resistensi insulin pada DM yang cenderung lebih meningkat pada dewasa akhir yang berusia 40-60 tahun.

Setiap olahraga yang dilakukan harus disesuaikan dengan kondisi kesehatan individu dan tingkat kebugaran fisiknya (Budisusilo, 2022). Setiap olahraga yang dilakukan harus disesuaikan dengan kondisi kesehatan individu dan tingkat kebugaran fisik (Budisusilo, 2022).

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa responden terbanyak perempuan yang berjumlah 44 orang (52,4 %). Menurut (Purwandari *et al.*, 2022), perempuan cenderung lebih berisiko

mengalami DM karena berhubungan dengan Indeks Masa Tubuh berlebih dan saat manopause yang mengakibatkan mudah menumpuknya lemak yang mengakibatkan terhambatnya pengangkutan glukosa kedalam sel.

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa mayoritas responden pada penelitian ini berprofesi sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) yaitu sebanyak 26 orang (31 %). Rata-rata IRT hanya melakukan olahraga saat kegiatan PROLANIS saja. Menurut (Navera & Mistar, 2021), mayoritas IRT memiliki asumsi bahwa jika sudah melakukan aktifitas fisik dari pekerjaan rumah sehari-hari seperti mencuci piring, menyapu rumah dan sebagainya berarti juga telah melakukan olahraga yang membakar kalori sehingga merasa bahwa tidak perlu lagi melakukan olahraga.

Menurut (Hasneli & Amir, 2019), pengetahuan yang dimiliki seseorang juga akan mempengaruhi

sikapnya dalam mengambil keputusan untuk mempertahankan status kesehatannya. Lebih banyak responden yang berpendidikan SMA yang peneliti temukan di lapangan menggambarkan bahwa pendidikan di daerah wilayah kerja Puskesmas Simpang Tiga Pekanbaru sudah baik. Responden responsif dan kooperatif terhadap penelitian ini, yang ditunjukkan dengan antusiasnya dalam mengikuti prosedur penelitian.

Karakteristik lamanya menderita DM yang ditemukan di lapangan saat penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden menderita DM selama 1-10 tahun yaitu 68 responden (81%). Dalam penelitian ini, kriteria inklusi penelitian adalah penderita DM yang belum memiliki komplikasi, sehingga dalam penelitian ini ditemukan mayoritas lama responden menderita DM dibawah 10 tahun. Semakin lama seseorang mengalami DM maka semakin mudah individu

dengan DM meraskan komplikasinya (Melinda *et al.*, 2022).

2. Kepatuhan Berolahraga

Hasil penelitian yang dilakukan pada responden DM didapatkan bahwa jumlah responden yang tidak patuh (51,2 %) lebih banyak dari pada reponden yang patuh (48,8 %) dalam berolahraga. Kepatuhan berolahraga pada penderita DM sangat penting karena olahraga dapat meningkatkan sensitivitas insulin, menurunkan kebutuhan insulin (Martini, 2022). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sundayana, Rismayanti, & Devi, 2021) yang menyebutkan bahwa olahraga merupakan salah satu strategi manajemen pertama yang disarankan untuk penderita DM.

Olahraga pada penderita DM harus rutin dilakukan karena olahraga dapat mengontrol dan menurunkan kadar glukosa darah pada penderita DM (Lubis & Kanzanabilla, 2021). Olahraga harus dilakukan secara rutin karena dapat meningkatkan daya tahan tubuh dan sistem imun (Sulfian *et al.*, 2022).

SIMPULAN

1. Karakteristik penderita Diabetes Mellitus paling banyak berusia 40-59 tahun (dewasa akhir), berdasarkan jenis kelamin paling banyak perempuan, berdasarkan pekerjaan paling banyak IRT, pendidikan terakhir paling banyak SMA dan karakteristik lama menderita DM paling banyak 1-10 tahun.
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepatuhan berolahraga pada penderita diabetes mellitus (DM) di wilayah kerja Puskesmas Simpang Tiga lebih banyak yang tidak patuh dari pada yang patuh berolahraga.

DAFTAR PUSTAKA

- Budisusilo, W. (2022). *Modul Kedokteran Olahraga*. Jawa Barat: Media Sains Indonesia.
- Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru. (2021). *Rekapan penyakit diabetes mellitus kota Pekanbaru*.
- Hasneli, Y., & Amir, Y. (2019). Identification and analysis of foot sensitivity and blood glucose levels post Apiyu massage. *Enfermeria Clinica*, 29(xx), 19–22.
- International Diabetes Federation. (2021). *Diabetes atlas*. (10th ed). Diperoleh tanggal 13 November 2022 dari <https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition/>
- Kemendes RI. 2021. Profil Kesehatan Indonesia 2020. Jakarta: Kemendes RI.
- Kriswiastiny, R., Sena, K. Y., Hadiarto, R., & Prasetya, T. (2022). Hubungan Lama Menderita Diabetes Mellitus dan Kadar Gula Darah dengan Kadar Kreatinin Pasien Diabetes Mellitus Relationship Of Long Suffering Diabetes Mellitus And Blood Sugar Levels With Creatinine Levels on Diabetes Mellitus. *Medula*, 12(3), 413–421.
- Lubis, R. F., & Kanzanabilla, R. (2021). Latihan Senam Dapat

- Menurunkan Kadar Glukosa Darah pada Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Biostatistik, Kependudukan, Dan Informatika Kesehatan*, 1(3), 177.
- Manurung, R. F., & Darungan, T. S. (2021). Gambaran Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Pada Di Puskesmas Teladan Kota Medan. *Jurnal Kedokteran Ibnu Nafis*, 10(2), 154–159.
- Martini, M. (2022). *Tatalaksana Diabetes Mellitus Berbasis Evidence-Based Practice*. Jawa Barat: Media Sains Indonesia.
- Marasabessy, N. B., Nasela, S. J., & Abidin, L. S. (2020). *Pencegahan Penyakit Diabetes Melitus (DM)*. Jawa Tengah: NEM
- Melinda, Khasana, S., & Susanto, A. (2022). Gambaran Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Peserta Prolanis Di Puskesmas 1 Sumbang Kabupaten Banyumas. *Jurnal Inovasi Penelitian (JIP)*, 3(6), 6657–6670.
- Muis, D. U. (2017). *Pengaruh Pola Makan Tidak Seimbang dan Kurangnya Aktivitas Fisik Menyebabkan Terjadinya Diabetes Mellitus*. 1–14.
- Navera, P. C., & Mistar, J. (2021). Pengaruh Latihan Senam Aerobik terhadap Kebugaran Jasmani pada Kelompok Ibu-Ibu PKK di Desa Asam Peutik Dusun Bukit Tengah Kecamatan Langsa Lama. *Jurnal Olahraga Rekreasi Samudra (JORS)*, 4(2).
- Oktriani, S. (2019). Physical Activity in Elderly: An Analysis of Sport Taken by Elderly in Bandung. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 4(1), 62–67.
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. (2019). *Pedoman terapi insulin pada pasien diabetes*. Jakarta: PB Perkeni.
- Purwandari, C. A. A., Wirjatmadi, B., & Mahmudiono, T. (2022). Faktor Risiko

- Terjadinya Komplikasi Kronis Diabetes Melitus pada Pra Lansia. *Amerta Nutrition*, 6(3), 262–271.
- Rahmawati, I., & Lestari, E. (2017). Hubungan Diet dan Olahraga dengan Kestabilan Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus yang Berobat di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu. *Jurnal Kesehatan Dr. Soebandi*, 7(1).
- Sulfian, Ridwan, Z., Fitra, M. A., Nursyafiq, & Damyanti, I. (2022). Senam Indonesia Sehat dalam Meningkatkan Imunitas Tubuh Saat Pandemi Covid-19 di Desa Bulu-bulu. *Jurnal Lepa-Lepa Open*, 1(5), 1025–1031.
- Sundayana, M., Rismayanti, D. A., & Devi, I. A. P. D. C. (2021). Penurunan Kadar Gula Darah Pasien DM dengan Aktivitas Fisik. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 14(1), 1–13.
- Wasludin, W., & Lindawati, L. (2019). Pengaruh Senam Diabetes terhadap Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus di Wilayah Puskesmas Periuk Jaya Kota Tangerang. *Jurnal Medikes (Media Informasi Kesehatan)*, 6(2), 247–254.
- Yollanda, A., Widayati, N., & Rondhianto. (2018). Pengaruh Therapeutic Exercise Walking terhadap Sirkulasi Darah Perifer pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Kelurahan Gebang Kecamatan Patrang Kabupaten Jember . Circulation in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus at Gebang Village of Patrang Sub-Dist. *E-Jurnal Pustaka Kesehatan*, 4(3), 547–554.