



PENERAPAN POLA HIDUP SEHAT UNTUK MENCEGAH DIABETES MELLITUS

I Wayan Karmana

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Sains, Teknik, dan Terapan, Universitas Pendidikan Mandalika, Jalan Pemuda Nomor 59A, Mataram, Nusa Tenggara Barat 83125, Indonesia

Email: wayankarmana@undikma.ac.id

Submit: 10-1-2023; Revised: 24-1-2023; Accepted: 26-1-2023; Published: 30-1-2023

ABSTRAK: Obesitas adalah kelebihan berat badan karena penimbunan lemak yang berlebihan di dalam tubuh. Akumulasi lemak terjadi ketika asupan makanan melebihi energi yang dikeluarkan dalam aktivitas. Angka obesitas terus meningkat setiap tahunnya, dengan jumlah laki-laki dewasa meningkat dari 13,9% pada tahun 2007 menjadi 19,7% pada tahun 2013. Sedangkan untuk wanita dewasa terjadi peningkatan yang sangat ekstrim sebesar 18,9%, dari 1 menjadi 14,8% pada tahun 2007 menjadi 32,9% pada tahun 2013. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu memberikan pengetahuan tentang pentingnya pola hidup sehat dan bahaya penyakit diabetes mellitus. Metode penelitian dalam artikel ini menggunakan studi kasus (*library research*) dengan teknik penulisan mengumpulkan data dan informasi dari buku-buku dan referensi jurnal terkait. Hasil dari penulisan artikel ini adalah masih banyak penderita diabetes mellitus yang belum memahami penyakitnya, serta kurangnya edukasi sejak dini bagi semua yang belum mengenal diabetes mellitus.

Kata Kunci: Penerapan, Pola Hidup Sehat, Mencegah Diabetes Mellitus.

ABSTRACT: Obesity is overweight due to excessive accumulation of fat in the body. Fat accumulation occurs when food intake exceeds the energy expended in activity. The obesity rate continues to increase every year, with the number of adult males increasing from 13.9% in 2007 to 19.7% in 2013. As for adult women, there is a very extreme increase of 18.9%, from 1 to 14.8% in 2007 to 32.9% in 2013. The purpose of this study is to help provide knowledge about the importance of a healthy lifestyle and the dangers of diabetes mellitus. The research method in this article uses case studies (*Library Research*) with writing techniques to collect data and information from books and related journal references. The result of writing this article is that there are still many people with diabetes mellitus who do not understand the disease, as well as the lack of early education for all who are not familiar with diabetes mellitus.

Keywords: Application, Healthy Lifestyle, Preventing Diabetes Mellitus.

How to Cite: Karmana, I. W. (2023). Penerapan Pola Hidup Sehat untuk Mencegah Diabetes Mellitus. *Panthera : Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains dan Terapan*, 3(1), 1-7. <https://doi.org/10.36312/pjipst.v3i1.141>



Panthera : Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains dan Terapan is Licensed Under a CC BY-SA Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Gaya hidup sehat yang beradaptasi akan membantu menjadi lebih sehat dan mencegah penyakit. Kemajuan dunia, misalnya di negara-negara berkembang, telah membawa banyak perubahan dalam pola kehidupan manusia. Apalagi sekarang ini banyak sekali makanan instan atau *fast food*. Gejala yang dihadapi



setiap orang membuat mereka mengabaikan cara hidup mereka. Tapi hidup sehat penting untuk semua orang. Beberapa orang meremehkan masalah menerapkan gaya hidup sehat, itulah sebabnya banyak penyakit dapat menyerang mereka kapan saja. Kita bisa menghilangkan lingkungan sekitar kita yang tidak bersih, kurang berolahraga untuk ketahanan fisik, minum-minuman beralkohol dan tidak makan makanan yang bergizi. Jika anda tahu bahwa hidup tidak sehat memiliki banyak efek negatif. Biasakan menerapkan gaya hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari. Pedoman hidup sehat dapat kita terapkan dengan pola hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari, baik dari segi makanan, minuman, tubuh, dan lingkungan, untuk mencegah penyakit berbahaya (Lukman & Rahmanto, 2020).

Salah satu faktor resiko utama penyakit tidak menular yang dapat dicegah adalah kelebihan berat badan atau obesitas. Obesitas adalah kelebihan berat badan karena penimbunan lemak yang berlebihan di dalam tubuh. Akumulasi lemak terjadi ketika asupan makanan melebihi energi yang dikeluarkan dalam aktivitas. Meningkatnya prevalensi obesitas merupakan masalah kesehatan utama di seluruh dunia. Obesitas bukan hanya tentang kecantikan, tetapi juga merupakan faktor resiko penyakit kardiovaskular, diabetes mellitus, tekanan darah tinggi, dan bahkan kanker, yang pada gilirannya menyebabkan kematian. Sekitar 2,8 juta orang dewasa meninggal setiap tahun karena kelebihan berat badan atau obesitas. Angka obesitas terus meningkat setiap tahunnya, laki-laki dewasa meningkat dari 13,9% pada tahun 2007 menjadi 19,7% pada tahun 2013. Sedangkan untuk wanita dewasa terjadi peningkatan yang sangat ekstrim yaitu 18,1%. 0,8% di tahun 2007 menjadi 32,9% di tahun 2013 (Patonah *et al.*, 2019).

Karena diabetes mellitus akan mempengaruhi kualitas sumber daya manusia dan biaya perawatan kesehatan akan meningkat tajam, maka diperlukan program pengendalian faktor untuk diabetes mellitus. Faktor risiko penyakit tidak menular termasuk diabetes dibagi menjadi dua wilayah. Yang pertama adalah faktor risiko yang tidak dapat diubah, seperti jenis kelamin, usia, dan faktor genetik, yang terakhir adalah faktor risiko yang dapat dimodifikasi seperti merokok, makan tidak sehat, malas berolahraga, dan lain-lain (Wulandari & Kurnianingsih, 2018). Dapat disimpulkan bahwa tujuan penulisan ini adalah untuk mengedukasi penderita diabetes melitus untuk menerapkan pola hidup sehat agar dapat menurunkan kadar gula dalam tubuh. Ditujukan bagi mereka yang tidak menderita diabetes mellitus untuk mencegah diabetes mellitus melalui pola makan dan gaya hidup yang sehat.

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan metode studi pustaka (*Library Research*), teknik penulisan ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data dan informasi dengan membaca buku-buku, melakukan *browsing* di *internet*, dan mencari referensi-referensi yang berkaitan dengan penulisan ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan kenaikan gula darah, karena terganggunya hormon insulin yang berfungsi sebagai



hormon untuk menjaga homeostatis tubuh dengan cara penurunan kadar gula darah (Cepalu, 2017). Diabetes melitus merupakan penyakit yang setiap tahun penderitanya meningkat. *World Health Organization* (WHO) memperkirakan jumlah penderita diabetes melitus orang dewasa di atas 18 tahun pada tahun 2014 berjumlah 422 juta. Prevalensi diabetes mellitus Asia Tenggara telah berkembang pada tahun 1980 sebesar 4,1% dan pada tahun 2014 menjadi 8,6%. Menurut Riset Kementerian Kesehatan pada tahun 2018, prevalensi diabetes Indonesia sebesar 2,0%, sedangkan di Provinsi Jawa Timur sebesar 2,6% pada penduduk umur di atas 15 tahun (Kemenkes, 2018). Dinas Kesehatan Kota Malang menjelaskan bahwa pada tahun 2016 sebesar 4.854 orang dengan rincian, perempuan sebanyak 2.482 orang dan laki-laki sebanyak 1.372 orang yang menderita penyakit diabetes mellitus. Penderita diabetes mellitus yang semakin meningkat, merupakan bukti bahwa penyakit diabetes mellitus merupakan masalah kesehatan bagi masyarakat yang serius dan perlu menjadi prioritas masalah kesehatan di Indonesia (Widiyoga *et al.*, 2020).

Ernia *et al.* (2022), menjelaskan salah satu faktor yang bisa menjadi pemicu diabetes mellitus adalah pola makan yang mengandung karbohidrat tinggi. Konsumsi karbohidrat yang tinggi menjadi salah satu faktor risiko diabetes mellitus. Maka dari itu perlu ditanamkan kepada masyarakat untuk dapat memanfaatkan hidup dengan baik dengan cara menerapkan pola hidup sehat agar terhindar dari berbagai penyakit, khususnya penyakit diabetes mellitus. Selain itu, dapat dilakukan dengan cara melakukan pengaturan pola makan berdasarkan 3J (jumlah, jenis, dan jadwal), berolahraga sesuai anjuran dokter dengan memperhatikan jenis, ritme, dan durasi, minum obat secara teratur dan rajin menetes mata, pemeriksaan ke dokter diabetes mellitus dan dokter RD sesuai jadwal, pengelolaan stres dengan strategi koping secara spiritual, pembatasan aktivitas fisik yang berlebihan, serta memperhatikan pola tidur (Azis *et al.*, 2020).

Asupan karbohidrat yang berlebihan memicu obesitas dan resistensi insulin. Asupan karbohidrat dipecah menjadi bentuk yang lebih sederhana, yaitu glukosa, yang kemudian diserap dari usus. Glukosa memasuki aliran darah. Oleh karena itu, asupan karbohidrat yang berlebihan meningkatkan kadar gula darah. Studi ini menemukan bahwa diet tinggi karbohidrat (> 55 dari total kebutuhan kalori) meningkatkan kadar glukosa dan trigliserida postprandial. Peneliti lain juga menemukan bahwa orang yang menjalani diet rendah karbohidrat memiliki sensitivitas insulin yang lebih tinggi (Werdani & Triyanti, 2014). Hasil penelitian yang ada menunjukkan bahwa status sosial ekonomi (pendapatan) dapat mempengaruhi konsep perilaku konsumen yang seimbang, yang dikaitkan dengan biaya pemenuhan kebutuhan. Perilaku konsumsi *junk food* yang rendah dapat dipengaruhi oleh pendapatan orang tua di bawah upah minimum regional (Silalahi, 2019).

Penderita diabetes mellitus lebih tinggi pada orang yang bekerja, karena setiap orang yang memiliki jam kerja tinggi dengan jadwal yang tidak teratur menjadi faktor penting dalam pengelolaan diet. Dalam penelitiannya juga didapatkan hasil bahwa ada hubungan antara status pekerjaan dengan pengelolaan diet pada penderita diabetes mellitus. Selain itu, pekerjaan juga mempengaruhi



kepatuhan dari segi pendapatan (Magdalena, 2016). Hubungan antara status pekerjaan dengan kepatuhan pengelolaan diet pasien diabetes mellitus. Penderita diabetes mellitus yang memiliki pendapatan yang rendah lebih tidak patuh dalam mengelola diet dibandingkan dengan orang yang memiliki pendapatan tinggi. Hal ini dikarenakan orang yang mempunyai pendapatan rendah lebih sedikit berpeluang untuk membeli makanan yang sesuai dengan diet diabetes dari pada yang berpendapatan tinggi (Hestiana, 2017). Sangat penting untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan keluarga, teman, dan tetangga tentang gaya hidup sehat dengan olahraga dan nutrisi yang tepat untuk meningkatkan kekebalan, kesehatan tubuh, menurunkan gula darah, mencegah peningkatan dalam kadar gula darah penderita diabetes mellitus, dan menurunkan penderita diabetes mellitus (Nopiyanto *et al.*, 2020).

Hasil penelitian lain juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan tentang diabetes mellitus dengan perilaku dalam pengendalian kadar gula darah. Pengetahuan atau kognisi merupakan area yang sangat penting untuk membentuk tindakan seseorang. Pengetahuan diperlukan setiap hari untuk meningkatkan sikap dan perilaku, sehingga dapat dikatakan bahwa pengetahuan merupakan insentif untuk bertindak. Studi lain mengatakan bahwa perilaku berbasis pengetahuan lebih gigih dari pada perilaku berbasis non-pengetahuan. Perilaku seseorang dipengaruhi oleh tiga faktor, yaitu faktor predisposisi yang diwujudkan dalam pengetahuan, sikap, keyakinan, faktor pendukung berupa lingkungan dan fasilitas kesehatan, dan faktor pendorong yang terlibat yang diwujudkan dalam sikap dan perilaku petugas kesehatan (Kunaryanti *et al.*, 2018).

Peneliti mengatakan kejadian diabetes mellitus erat kaitannya dengan faktor-faktor, seperti: usia, riwayat keluarga, aktivitas fisik, tekanan darah, stres, dan kadar kolesterol (Wulandari & Kurnianingsih, 2018). Wanita memiliki lebih banyak faktor resiko diabetes. Faktor risiko ini termasuk peningkatan BMI (indeks massa tubuh), sindrom siklus menstruasi (sindrom pramenstruasi), dan kehamilan. Secara fisik, wanita lebih cenderung meningkatkan BMI (indeks massa tubuh). Peneliti mendapatkan lebih banyak data dari wanita daripada pria. Meskipun hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pasien kelebihan berat badan sebelum terkena diabetes. Namun, pada diabetes ada penurunan berat badan yang kuat. Selain itu, orang berusia 55 hingga 59 tahun rentan terhadap lonjakan gula darah. Sebuah survei oleh peneliti perawatan diri terhadap 4.444 responden diabetes menggunakan kuesioner Ringkasan Aktivitas Perawatan Diri Diabetes (SDSCA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden mampu melakukan aktivitas perawatan diri sehari-hari seperti perencanaan diet, pembatasan kalori, makan sayur, mencuci kaki dan membersihkan sela-sela jari kaki setelah mandi (Chaidir *et al.*, 2017).

Perilaku umum dalam mengkonsumsi obat antidiabetes merupakan salah satu upaya untuk mengontrol kadar gula darah atau komplikasi yang mungkin timbul. Jika penderita diabetes tidak mengikuti regimen pengobatan yang direkomendasikan oleh dokter, ahli gizi, atau profesional kesehatan lainnya, kondisi mereka dapat memburuk. Selain pengobatan farmakologis berupa obat-



obatan, keberhasilan pengobatan diabetes mellitus ini juga dipengaruhi oleh pola makan dan olahraga untuk menjaga kebugaran jasmani. Selain itu, keberhasilan pengobatan dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kualitas pelayanan kesehatan, sikap dan keterampilan karyawan, sikap dan gaya hidup pasien dan keluarga. Keteraturan mereka yang diwawancarai di layanan kesehatan memantau gula darah, umumnya terbatas pada mengetahui perkembangan diabetes mereka dan memberikan obat tanpa sikap atau tindakan permanen untuk mengendalikannya. Selain itu, kurangnya informasi atau saran tentang salah satu faktor yang tidak efektif dalam proses pemahaman untuk mempengaruhi kadar gula darah, mungkin karena salah satu tujuan merekomendasikan pemeriksaan rutin pada pasien diabetes mellitus adalah deteksi dini komplikasi dan upaya pengobatan klinis yang baik (Anani *et al.*, 2012).

Selama sakit, penderita diabetes masih menghadapi komplikasi akibat diabetes yang dideritanya. Masalah kesehatan utama dan penyebab kematian saat ini adalah penyakit kronis. Hasil penelitian lain yang terkait menjelaskan bahwa semakin parah penyakit seseorang, semakin parah gangguan psikologis atau stres yang dialaminya. Untuk mengendalikan kondisi ini, anda membutuhkan dukungan dari orang-orang di sekitar anda (Yan *et al.*, 2017).

SIMPULAN

Simpulannya adalah perlu dilakukan investigasi dan edukasi diabetes mellitus sejak dini. Menerapkan gaya hidup sehat untuk menjaga kadar gula darah juga sangat penting. Orang yang berusia di atas 50 tahun juga harus dibantu untuk lebih memahami apa itu diabetes mellitus, karena kebanyakan orang lanjut usia dengan diabetes mellitus kurang memiliki pengetahuan dan pemahaman. Membiasakan pola hidup sehat sangat penting bagi kita semua untuk menghindari penyakit tidak menular seperti diabetes mellitus, dan aplikasi ini dapat dioptimalkan dengan bantuan keluarga dan teman.

SARAN

Untuk lebih meningkatkan kesadaran diri tentang pemahaman diabetes mellitus agar tidak ada lagi peningkatan penderita diabetes mellitus. Serta sebagai generasi yang akan datang alangkah baiknya membantu penderita diabetes mellitus untuk lebih semangat lagi dalam menghadapi penyakitnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang terkait dengan penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Anani, S., Udiyono, A., & Ginanjar, P. (2012). Hubungan Antara Perilaku Pengendalian Diabetes dan Kadar Glukosa Darah Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus (Studi Kasus di RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(2), 466-478.
- Azis, W. A., Muriman, L. Y., & Burhan, S. R. (2020). Hubungan Tingkat



- Pengetahuan dengan Gaya Hidup Penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 2(1), 105-114. <https://doi.org/10.37287/jppp.v2i1.52>
- Chaidir, R., Wahyuni, A. S., & Furkhani, D. W. (2017). Hubungan *Self Care* dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Endurance : Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 2(2), 132-144. <http://doi.org/10.22216/jen.v2i2.1357>
- Cepalu, W. T. (2017). *Standards of Medical Care in Diabetes*. Virginia: American Diabetes Association.
- Ernia, R., Muslimin., Nabil, M., & Yahya, M. F. A. (2022). Perilaku Pola Makan Sehat Mengurangi Risiko Diabetes di Desa Sidodadi Kelurahan Seterio Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2022. *Adam : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 283-287. <https://doi.org/10.37081/adam.v1i2.1157>
- Hestiana, D. W. (2017). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan dalam Pengelolaan Diet pada Pasien Rawat Jalan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Kota Semarang. *Journal of Health Education*, 2(2), 138-145. <https://doi.org/10.15294/jhe.v2i2.14448>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Hasil Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Republik Indonesia.
- Kunaryanti., Andriyani, A., & Wulandari, R. (2018). Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Diabetes Mellitus dengan Perilaku Mengontrol Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Rawat Jalan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. *Jurnal Kesehatan*, 11(1), 49-56. <https://doi.org/10.23917/jk.v11i1.7007>
- Lukman, A. M., & Rahmanto, O. (2020). Aplikasi Panduan Pola Hidup Sehat. *IJSE: Indonesian Journal on Software Engineering*, 6(1), 64-70. <https://doi.org/10.31294/ijse.v6i1.7774>
- Magdalena, C. (2016). Hubungan Penerapan 3J (Jumlah, Jenis, dan Jadwal) dan Aktivitas Fisik terhadap Status Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Posbindu Wilayah Kerja Puskesmas Ciputat Tahun 2016. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Nopiyo, Y. E., Raibowo, S., Sugihartono, T., & Yarmani. (2020). Pola Hidup Sehat dengan Olahraga dan Asupan Gizi untuk Meningkatkan Imun Tubuh Menghadapi Covid-19. *Dharma Raflesia : Jurnal Ilmiah Pengembangan dan Penerapan IPTEKS*, 18(2), 90-100. <https://doi.org/10.33369/dr.v18i2.13008>
- Patonah., Marliani, L., & Mulyani, Y. (2019). Edukasi Pola Hidup Sehat Kepada Masyarakat di Kelurahan Manjahlega Kota Bandung dalam Menanggulangi Obesitas sebagai Faktor Resiko Penyakit Kardiovaskular. *Amaliah : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 354-361. <https://doi.org/10.32696/ajpkm.v3i2.290>
- Silalahi, L. (2019). Hubungan Pengetahuan dan Tindakan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Promkes : The Indonesian Journal of Health*



-
- Promotion and Health Education*, 7(2), 223-232.
<https://doi.org/10.20473/jpk.V7.I2.2019.223-232>
- Werdani, A. R., & Triyanti. (2014). Asupan Karbohidrat sebagai Faktor Dominan yang Berhubungan dengan Kadar Gula Darah Puasa. *Kesmas : Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 9(1), 71-77.
<http://dx.doi.org/10.21109/kesmas.v9i1.459>
- Widiyoga, C. R., Saichudin., & Andiana, O. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Penyakit Diabetes Mellitus pada Penderita terhadap Pengaturan Pola Makan dan *Physical Activity*. *Sport Science and Health*, 2(2), 152-161.
- Wulandari, D., & Kurnianingsih, W. (2018). Pengaruh Usia, Stres, dan Diet Tinggi Karbohidrat terhadap Kadar Glukosa Darah. *INFOKES : Jurnal Ilmiah Rekam Medis dan Informatika Kesehatan*, 8(1), 16-25.
<https://doi.org/10.47701/infokes.v8i1.192>
- Yan, L. S., Marisdayana, R., & Irma, R. (2017). Hubungan Penerimaan Diri dan Tingkat Stres pada Penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal Endurance : Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 2(3), 312-322.
<http://doi.org/10.22216/jen.v2i3.2234>