



## HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DAN GAYA HIDUP DENGAN KEJADIAN DIABETES MELITUS DI WILAYAH KERJA X KOTA BENGKULU

### *The Relationship Of Physical Activity And Lifestyle With The Incidence Of Diabetes Mellitus In Work Area X Bengkulu City*

Nurlindawati<sup>1</sup>, Tari Puspita<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> STIKes Bhakti Husada Bengkulu Fakultas Kesehatan Masyarakat, Indonesia

Corresponding Author:

[watilinda22011@gmail.com](mailto:watilinda22011@gmail.com)

#### How to Cite :

Nurlindawati, Puspita. T(2024). *The Relationship Of Physical Activity And Lifestyle With The Incidence Of Diabetes Mellitus In Work Area X Bengkulu*. Jurnal Anjani, 12(1). DOI: <https://doi.org/10.37638/sengkuni.4.2.2024.81-86>

#### ARTICLE HISTORY

Received [14 October 2024]

Revised [21 November 2024]

Accepted [11 December 2024]

Published [31 December 2024]

#### Kata Kunci :

Diabetes mellitus, wanita usia produktif.

#### Keywords :

Diabetes mellitus, women of reproductive age.

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



#### ABSTRAK

**Pendahuluan:** Diabetes melitus tipe 2 merupakan tipe diabetes yang paling umum di temukan. Sekitar 9.7 juta wanita di Amerika terkena diabetes. Indonesia, masuk ke dalam peringkat 6 angka kejadian diabetes melitus terbanyak di dunia. Diabetes melitus tipe 2 sering juga di sebut diabetes life style karena penyebabnya selain faktor keturunan, faktor lingkungan meliputi aktifitas fisik, dan gaya hidup juga menjadi penyebab diabetes melitus. Untuk menganalisis faktor penyebab terjadinya diabetes melitus tipe 2 pada wanita usia produktif. Penelitian yang dilakukan menggunakan **metode** kualitatif, yang menghasilkan data deskriptif berupa tulisan hasil wawancara pada informan. Informan dalam penelitian ini adalah wanita berusia 30 – 65 tahun yang berdomisi di daerah kerja puskesmas X berjumlah 10 orang. **Simpulan:** Hasil dari penelitian ini adalah adanya hubungan aktivitas fisik dan gaya hidup dengan kejadian enyakit diabetes mellitus.

#### ABSTRACT

**Intoduction:** Type 2 diabetes mellitus is the most common type of diabetes found. Approximately 9.7 million women in America have diabetes. Indonesia is ranked 6th in the incidence of diabetes mellitus in the world. Type 2 diabetes mellitus is often also called lifestyle diabetes because the causes are apart from hereditary factors, environmental factors including physical activity, and lifestyle are also causes of diabetes mellitus. To analyze the factors causing type 2 diabetes mellitus in women of reproductive age. The research was conducted using qualitative **methods**, which produced descriptive data in the form of written interviews with informants. The informants in this study were 10 women aged 30 – 65 years who lived in the work area of Puskesmas X. **Conclusion:** The results of this study are that there is a relationship between physical activity and lifestyle and the incidence of diabetes mellitus.

## PENDAHULUAN

Diabetes mellitus merupakan masalah kesehatan masyarakat yang menjadi salah satu dari empat penyakit tidak menular prioritas yang menjadi target tindak lanjut oleh para pemimpin dunia.

Prevalensi diabetes melitus meningkat secara global istimewa menjadi perhatian di negara Asia. Perkiraan secara global 366 juta individu yang diabetes melitus. Penyakit tidak menular (PTM) terus berlangsung dan menjadi masalah besar kesehatan masyarakat di dunia yang bertanggung jawab terhadap kematian dan kesakitan. PTM menjadi kematian dan kecatatan di seluruh penjuru dunia.

Berdasarkan data dari International Diabetes Federation (IDF) menunjukkan jumlah penderita diabetes di dunia pada tahun 2021 mencapai 537 juta. Angka ini diprediksi akan terus meningkat mencapai 643 juta pada tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045. Menurut IDF, Indonesia menduduki peringkat kelima negara dengan

jumlah diabetes terbanyak dengan 19,5 juta penderita di tahun 2021 dan diprediksi akan menjadi 28,6 juta pada 2045 (IDF, 2021). Data dari Dinas Kesehatan Kota Bengkulu kasus diabetes mellitus tahun 2023 sebanyak 3.746 orang yang tersebar di wilayah kerja puskesmas Bengkulu. adapun factor terjadinya penyakit DM ini difaktorkan karena keturunan dan pola makan yang tidak teratur, dan masyarakat memakan makanan siap saji yang mana menggunakan pengawet dan gula buatan.

Diabetes tipe 2 adalah jenis diabetes yang paling umum di Indonesia dan sangat erat terkait dengan pola makan dan gaya hidup yang tidak sehat. Satu pasien muncul setiap 19 detik. muncul satu pasien baru, dan setiap enam detik, ada satu pengidap diabetes yang meninggal dunia (Hugeng dan Santos, 2017).

Diabetes tipe 2 merupakan penyakit multifaktorial dengan komponen genetik dan lingkungan yang sama kuat dalam proses timbulnya penyakit tersebut. Pengaruh faktor genetik terhadap penyakit ini dapat terlihat jelas dengan tingginya penderita diabetes yang berasal dari orang tua yang memiliki riwayat diabetes melitus sebelumnya. Diabetes melitus tipe 2 sering juga di sebut diabetes life style karena penyebabnya selain faktor keturunan, faktor lingkungan meliputi usia, obesitas, resistensi insulin, makanan, aktifitas fisik, dan gaya hidup penderita yang tidak sehat juga bereperan dalam terjadinya diabetes ini. Perkembangan diabetes melitus tipe 2 yang lambat, sering kali membuat gejala dan tanda-tandanya tidak jelas.

Diabetes mellitus disebabkan karena kadar gula tidak terkontrol dan kurangnya aktivitas serta kurangnya control makanan yang berdampak negatif pada kualitas hidup karena sulit untuk mengikuti diet yang seimbang (Dayan Hisni, 2017).

Menurut Amelia (2018) Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur dapat menurunkan kadar gula darah, salah satu latihan fisik yang disarankan adalah jalan kaki yang merupakan salah satu pilar dari pengelolaan diabetes.

Melihat dari permasalahan yang terjadi di atas, peneliti tertarik untuk meneliti tentang "Hubungan aktivitas fisik dan gaya hidup dengan Kejadian Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas X Kota Bengkulu Tahun 2024".

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, yang menghasilkan data deskriptif berupa tulisan hasil dari wawancara pada informan. Penetapan informan dengan cara consecutive sampling dengan kriteria wanita usia produktif > 30 tahun dan > 65 tahun, terdiagnosis diabetes melitus tipe 2 dan bersedia menjadi informan. Informan yang terlibat dalam penelitian ini berjumlah 10 orang.

## **HASIL**

### **Aktivitas fisik**

Data yang didapat untuk aktivitas fisik dari kesepuluh informan, didominasi dengan aktivitas mencuci baju, memasak dan menonton layar televisi. 8 orang dari 10 informan menjawab demikian. Aktivitas tersebut sehubungan dengan pekerjaan dari kesepuluh informan yaitu ibu rumah tangga. 2 informan lainnya menjawab memiliki aktivitas bekerja diluar rumah atau kantor setiap hari.

Tabel 1. Karakteristik informan berdasarkan aktivitas fisik

Informan	N
Mencuci, memasak dan menonton Televisi	8
Bekerja kantor	2
Total	10

Dari table diatas dapat diketahui dari 10 informan, terdapat 8 informan yang melakukan aktivitas mencuci, memasak dan menonton TV dan 2 informan yang bekerja kantor. Mengenai pernytaan yang diberikan ketika wawancara jawaban berbeda pada pertanyaan mengenai apakah dalam beraktivitas informan duduk dan berapa lama, ada yang menjawab, "tergantung baju yang ndak dicuci". Ada juga, "yah, kalo kito masak jam tujuh selesai jam 9", ada juga yang menjawab "apalagi kalo masak rending atau buek kue kering 3-4 jam ado itu teduduk". Ada pula informan yang menjawab, "3 jam lebih ada, kadang motong sayur sambil nonton TV, dak teraso kan ,sampai film tu habis baru tegak pindah tempat".

Kepada informan ditanyakan apakah dalam beraktivitas informan berdiri, Berapa lama informan melakukan aktivitas, jawaban yang berbeda-beda. Ada yang menjawab, "ada, idak nentu, tergantung apo yang ndak dimasak, kalo goreng-goreng,,pacak lamo tegak bae, kan takut mutung gorengannyo. Belum lagi kalo jemur pakaian,, mano ndak di jepit dulu yg kecil- kecil, belum lagi ndak misahin pakaian mudah luntur idaknyo,,ai lamo lah betegaknyo."

Respon terhadap pertanyaan, apakah informan berolahraga teratur, jenis olahraga apa, seberapa sering, dan berapa jam per minggu. Jawab seorang informan, " aiii mano ado waktu ndak olahraga,, la litak dengan gawean rumah, palingan bejalan ke warung beli sabun atau beli sayuran. Selebihnyo habis lemak dirumah nonton TV karno la litak tadikan". Ada yang menjawab, "kadang ikut senam lansia kalo idak nian litak galo badan".

### Gaya hidup

Gaya hidup yang dimaksud dalam penelitian ini meliputi kebiasaan konsumsi makanan beresiko, merokok, konsumsi al-kohol. Untuk konsumsi makanan beresiko dalam penelitian ini antara lain: jeroan, makanan yang asam, dan minuman berkafein.

Informansi yang didapatkan ketika pertanyaan apakah informan mengonsumsi jeroan, tetelan, seberapa sering, dan berapa banyak ketika ditanyakan kesepuluh informan, ada yang menjawab, " jeroan tuh disambal kek petai jengkol lemak nian.". Jawaban yang berbeda pun diberikan informan yang lain, dan jawaban ini menjadi jawaban yang paling banyak di berikan para informan, "agak hati-hati makan jeroan, takut penyakit lain muncul,,awak ko lah gaek masalahnyo".

Dari hasil wawancara kepada informan mengenai pertanyaan apakah informan mengonsumsi makanan yang asam, seberapa sering dan berapa banyak, 6 orang dari 10 informan menjawab bahwa kebanyakan dalam mengonsumsi makanan yang asam mereka mengonsumsi "pempek bekuah (terdiri dari olahan tepung dan ikan dan diberi air kuah dari campuran asam jawa, gula merah/gula pasir, cuka) gorengan pakai cuko

tuh hamper tiok hari, mano akhir-akhir iko musim ujan, jadi kalo ado tiok hari makan gorengan tuh”.

Untuk pertanyaan apakah informan mengonsumsi minuman berkafein, seberapa sering, dan seberapa banyak dari hasil wawancara didapatkan bahwa 3 dari 10 informan mengonsumsi teh, 4 dari 10 informan mengonsumsi kopi, 1 orang mengonsumsi keduanya dan sisanya tidak mengonsumsi keduanya. Jawaban yang diterima pun dari informan, “kalo dak ngopi, pening palak”, ada juga jawaban yang didapatkan dari informan, “sehari ngopi, tapi idak tigo kali nian. Pagi ngopi, kelak siang apo sore minum susu”.

Untuk pertanyaan mengenai konsumsi rokok dan alkohol, mayoritas menjawab tidak mengonsumsi kedua-duanya.

## **PEMBAHASAN**

Kejadian Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan teknik depth interview pada 10 wanita usia produktif di Wilayah kerja Puskesmas X di jumpai aktifitas fisik dan gaya hidup sebagai penyebab dari diabetes yang diderita kesepuluh wanita usia produktif di Puskesmas X tersebut.

### **Aktifitas fisik**

Aktivitas fisik adalah gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang membutuhkan pengeluaran energi. Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Amrullah (2020) menyebutkan bahwa pasien diabetes sebagian responden melakukan aktivitas sedang seperti menyapu, mengepel dan mancuci baju rata – rata responden melakukan aktivitas fisik 30 menit dalam sehari. Kurangnya aktivitas fisik dapat mempengaruhi metabolisme pembakaran didalam tubuh yang akan menjadi tumpukan lemak

Aktifitas fisik dapat mengontrol gula darah. Glukosa akan diubah menjadi energi pada saat beraktifitas fisik. Aktifitas fisik mengakibatkan insulin semakin meningkat sehingga kadar gula dalam darah akan berkurang. Pada orang yang jarang berolahraga, zat makanan yang masuk kedalam tubuh tidak dibakar tetapi ditimbun dalam tubuh sebagai lemak dan gula. Jika insulin tidak mencukupi untuk mengubah glukosa menjadi energi maka akan timbul DM.

Menurut (Abidah Nur, 2016) kebiasaan melakukan aktivitas fisik dan olahraga akan mempegaruhi kadar gula darah darah, pada pasien diabetes melitus aktivitas sedentari harus dihindari seperti menonton televisi, menggunakan internet, dan duduk santai. Peningkatan aktivitas fisik tinggi seperti jalan cepat dan mengerakkan otot untuk dapat membantu mengontrol kadar gula darah. fisik dan mengendalikan berat badan, kadar gula dalam darah dan dapat mengaktifkan produksi insulin sehingga bekerja lebih efesie Rata-rata semua informan memiliki aktivitasnya masing-masing. Secara umum aktifitas fisik di bagi dalam tiga kategori, yaitu aktivitas Ringan, Aktivitas Sedang, dan aktivitas Berat. Pada Penelitian yang dilakukan, kesepuluh informan memiliki aktifitas fisik yang beragam. Dari penelitian, data yang dapat dikumpulkan dari informan, memiliki aktivitas utama memasak, mencuci, menonton TV dan bekerja sebagai pegawai negeri swasta dimana berdasarkan tingkatan dari The Netherland Nutrition Council, yang dikutip dari Baecke, kedua aktivitas tersebut termasuk kedalam aktivitas ringan.

Salah satu aktivitas fisik rendah yang meningkatkan resiko diabetes berhubungan dengan jumlah jam yang dihabiskan untuk menonton TV selama seminggu (Zamora-Kapoor, Fyfe-Johnson, Omidpanah, Buchwald, & Sinclair, 2018).

Hasil ini juga diperkuat dengan penelitian yang dilakukan Wiardani (2009) yang memberikan hasil bahwa sebagian besar penderita diabetes melitus memiliki aktivitas fisik rendah. Aktivitas fisik rendah memiliki resiko diabetes tiga kali lebih besar dibandingkan dengan aktivitas fisik tinggi. Penelitian lainnya menyebutkan bahwa orang yang aktivitas fisik sehari-harinya berat memiliki risiko lebih rendah untuk menderita diabetes melitus dibandingkan dengan orang yang aktivitas fisik sehari-harinya rendah (Shara KurniaTrisnawati dan Soedijono Setyorogo, 2013).

### **Gaya hidup**

Saat ini, naiknya jumlah penderita obesitas dan perubahan gaya hidup menyebabkan semakin banyak orang yang menderita diabetes tipe 2 ini, di usia yang masih muda. Bahkan, bisa terkena diabetes melitus tipe 2 di usia 25 tahun. Tetapi, diabetes melitus tipe 2 ini bisa dicegah. Pertama kali yang harus dilakukan untuk mencegahnya adalah, menjaga makanan yang dikonsumsi dan menjaga kesehatan fisik tubuh.

Pakar penyakit DM Sidartawan Soegondo berpendapat bahwa peningkatan jumlah penderita diabetes yang cukup tinggi ini dipicu oleh gaya hidup yang tidak sehat yakni gerak fisik yang dilakukan. Gaya hidup seperti ini mudah menimbulkan kegemukan. Dengan berat badan berlebih, resiko seorang terkena diabetes juga semakin meningkat.

Berdasarkan penelitian (Amelia, 2018) "hubungan pola makan dan kadar gula darah penderita diabetes melitus diwilayah kerja Puskesmas sabbangparu kabupaten wajo" dari penelitian yang dilakukan dengan analisis statistik korelasi pearson dari uji tersebut didapatkan masing-masing nilai p value 0,000. Nilai tersebut lebih kecil dari  $\alpha=0,05$  ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara pola makan dan kadar gula darah. Prilaku dan gaya hidup masyarakat termasuk dalam pola makan seperti gaya hidup yang tidak sehat dan mengakibatkan terjadinya penyakit tidak menular termasuk penyakit diabetes mellitus.

Selain kurangnya aktivitas fisik yang dilakukan, konsumsi makanan beresiko, konsumsi alkohol dan rokok menjadi resiko diabetes melitus. Dari data hasil wawancara, didapatkan mayoritas dari informan tidak mengonsumsi alkohol dan merokok.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa Sebagian besar responden penderita diabetes melitus tipe 2 memiliki riwayat pola makan tidak sehat dan aktivitas fisik ringan. Dominasi aktivitas fisik kesepuluh informan adalah memasak dan mencuci serta menonton TV, dimana menurut The Netherland Nutrition Council kedua aktivitas tersebut tergolong dalam aktivitas ringan. Gaya hidup terdiri dari makanan beresiko serta adanya hubungan aktivitas fisik dan gaya hidup dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada wanita usia produktif di Wilayah kerja Puskesmas X.

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Abidah Nur, V. W. (2016). Kebiasaan aktivitas fisik pasien diabetes melitus terhadap kadar gula darah dirumah sakit umum Dr Fauziah Bireuen. kebiasaan aktifitas fisik pasien diabetes melitus ,
2. Dinkes Kota Bengkulu. (2023). Profil Dinas Kesehatan Kota Bengkulu 2022. Bengkulu : Dinas Kesehatan Kota Bengkulu.
3. Dinkes Provinsi Bengkulu. (2023). Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu 2022. Bengkulu : Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu.
4. Fatmawati, Faktor risiko kejadian Diabetes Melitus tipe 2 pasien rawat jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Sunan Kalijaga Demak. Universitas Negeri Semarang (2010)
5. IDF. (2021). Diabetes Atlas. Diakses : [www.diabetesatlas.org](http://www.diabetesatlas.org).
6. Irawan, D. Prevalensi Dan Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Di Daerah Urban Indonesia (Analisa Data Sekunder, Riskesdas 2007). Thesis Universitas Indonesia (2010)
7. Kristanti. (2002). Kondisi Fsik Kurang Gerak dan Instrumen Pengukuran. Media Litbang Kesehatan, XII(1), 1–5.
8. Notoadmodjo, S. (2018). Metode Penelitian Kesehatan. Jakarta: Renika Cipta
9. Notoatmodjo, S. Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni. Jakarta: Rineka Cipta; 2011
10. Trisnawati, S. dkk. Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2 Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Wilayah Kecamatan Denpasar Selatan. Public Health and Preventive Medicine Archive, 1, ( 1 ) (2013)
11. WHO, Global Report on Diabetes, Isbn, vol.978,p.88.doi : ISBN 978 4 156525 7. (2016)
12. Wiardani, N. K. (2009). Hubungan Antara Aktivitas Fisik dan Kejadian Diabetes Melitus (DM) Tipe II. Jurnal Skala Husada, 6(1), 59–64.
13. Zamora-Kapoor, A., Fyfe-Johnson, A., Omidpanah, A., Buchwald, D., & Sinclair, K. (2018). Risk factors for pre-diabetes and diabetes in adolescence and their variability by race and ethnicity. Preventive Medicine, 115(September 2017), 47–52. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2018.08.015>