



APPLICARE JOURNAL

Volume 3 Nomor 1 Tahun 2026

Halaman 477 - 489

<https://applicare.id/index.php/applicare/index>

Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diabetes Melitus pada Usia Produktif di Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang Tahun 2025

Febriyanti¹✉, Afzahul Rahmi², Gusrianti³

Universitas Alifah Padang, Indonesia^{1,2,3}

Email: febriyantantii02@gmail.com¹, afzahulrahmi@gmail.com², gusrianti819@gmail.com³

ABSTRAK

Diabetes melitus merupakan masalah kesehatan global dengan 422 juta penderita dan 1,5 juta kematian tiap tahun. Di Indonesia 11,7% wilayah ke 5, di Kota Padang tahun kedua 2023 tercatat 13.946 kasus, Puskesmas Lubuk Buaya memiliki 881 penderita. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes melitus pada usia produktif di Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang tahun 2025. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain cross sectional study . Data dikumpulkan melalui kuesioner dengan cara wawancara, penelitian ini telah dilakukan dari bulan Maret–Agustus 2025 dengan populasi seluruh usia produktif yang berkunjung ke puskesmas. Teknik pengambilan sampel yaitu accidental sampling didapatkan sampel sebanyak 96 sampel. Pengumpulan data dilakukan pada tanggal 9- 17 September 2025. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 96 responden, sebanyak 78 orang 81,3% mengalami diabetes melitus pada usia produktif, sedangkan 69 responden 71,9% memiliki riwayat keluarga dengan diabetes melitus. Selain itu, 65 responden 67,9% tergolong obesitas, dan 41 responden 42,7% memiliki aktivitas fisik sedang. terdapat hubungan antara riwayat keluarga ($p = 0,000$), obesitas ($p = 0,000$) dan aktivitas fisik ($p = 0,001$) dengan kejadian diabetes melitus pada usia produktif di puskesmas lubuk buaya kota padang tahun 2025. Disarankan agar puskesmas lebih meningkatkan program promotif dan preventif melalui penyuluhan rutin mengenai gaya hidup sehat, pentingnya aktivitas fisik.

Kata kunci: Diabetes Melitus, Obesitas, Riwayat Keluarga.

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a global health problem, with 422 million sufferers and 1.5 million deaths annually. In Indonesia, the prevalence is 11.7% . In Padang City, in the second year of 2023, there were 13,946 cases recorded, with the Lubuk Buaya Community Health Center ranking 881 cases. This study aims to determine the factors associated with the incidence of diabetes mellitus among productive-age patients at the Lubuk Buaya Community Health Center in Padang City in 2025. This type of research is quantitative with a cross-sectional study design. Data were collected through questionnaires by interview, this study was conducted from March–August 2025 with a population of all productive ages who visited the community health center. The sampling technique was accidental sampling obtained a sample of 96 samples. Data collection was carried out on September 9-17, 2025. The results showed that of the 96 respondents, 78 (81.3%) had diabetes mellitus during their productive years, while 69 (71.9%) had a family history of diabetes mellitus. Furthermore, 65 (67.9%) respondents were obese, and 41 (42.7%) had moderate physical activity. There was a significant association between family history ($p = 0.000$), obesity ($p = 0.000$), and physical activity ($p = 0.001$) with the incidence of diabetes mellitus in productive-age children at the Lubuk Buaya Community Health Center in Padang City in 2025 It is recommended that community health centers further enhance their promotive and preventive programs through routine counseling on healthy lifestyles, the importance of physical activity.

Keywords : Diabetes Mellitus, Obesity, Family History.

Copyright (c) 2026 Febriyanti, Afzahul Rahmi, Gusrianti

✉ Corresponding author :

Address : Universitas Alifah Padang

Email : febriyantantii02@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.37985/apj.v3i1.71>

ISSN 3047-5104 (Media Online)

PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular adalah jenis penyakit yang tidak disebabkan oleh infeksi dan tidak menyebar dari orang ke orang, salah satu contohnya adalah diabetes. Diabetes terjadi ketika tubuh tidak dapat memproduksi atau menggunakan insulin secara efektif, sehingga kadar gula dalam darah menjadi tinggi. Penyakit ini bersifat kronis dan dapat menimbulkan berbagai komplikasi serius seperti kerusakan pada jantung, ginjal, mata, dan saraf. Gaya hidup tidak sehat seperti pola makan buruk, kurang aktivitas fisik, dan kelebihan berat badan merupakan faktor risiko utama terjadinya diabetes. Oleh karena itu, pencegahan dan pengelolaan penyakit ini sangat bergantung pada perubahan gaya hidup dan pengawasan medis yang teratur (Kemenkes, 2020).

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit metabolismik yang ditandai dengan hiperglikemia kronik dengan gangguan metabolisme karbohidrat, protein, dan lemak akibat defisiensi insulin absolut atau relatif yang disertai disfungsi pada sistem organ. Penyakit ini telah menunjukkan peningkatan prevalensi yang luar biasa dengan adanya transisi demografi dalam epidemiologinya dalam beberapa tahun terakhir. Populasi yang sebelumnya tidak terpengaruh atau hanya sedikit terpengaruh oleh Diabetes Melitus kini melaporkan angka prevalensi yang melonjak, yang menimbulkan tantangan nyata bagi pembiayaan kesehatan oleh pemerintah dan organisasi non pemerintah (Uloko dkk., 2018).

Pada penderita Diabetes mellitus, pankreasnya sebenarnya menghasilkan insulin dalam jumlah yang cukup untuk mempertahankan kadar glukosa darah pada tingkat normal, namun insulin tersebut tidak dapat bekerja maksimal membantu sel-sel tubuh menyerap glukosa karena terganggu oleh komplikasi-komplikasi obesitas, salah satunya adalah kadar lemak darah yang tinggi (terutama kolesterol dan trigliserida). Karena tidak efektifnya kerja insulin membantu penyerapan glukosa oleh sel-sel tubuh maka pankreas akan berusaha menghasilkan lebih banyak insulin. Lama-kelamaan karena dipaksa untuk menghasilkan insulin secara berlebihan secara terus menerus, akhirnya kemampuan pankreas untuk menghasilkan insulin semakin berkurang. Kondisi ini disebut resistensi insulin (insulin resistance). Resistensi insulin merupakan faktor resiko seseorang dapat mengalami diabetes mellitus. Dengan demikian diperlukan upaya untuk mencegah atau menanggulanginya dengan cara melakukan edukasi melalui pendidikan gizi dan hidup sehat di setiap daerah (Sarifah, 2020).

Diabetes meletus telah menjadi salah satu tantangan kesehatan global yang sangat serius. Menurut data terbaru dari *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2023, sekitar 422 juta orang di seluruh dunia hidup dengan kondisi diabetes, dengan mayoritas penderita berasal dari negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Diabetes juga menjadi penyebab kematian yang signifikan, dimana sekitar 1,5 juta kematian setiap tahun secara langsung dikaitkan dengan penyakit ini. Angka ini menunjukkan betapa pentingnya upaya pencegahan dan pengelolaan diabetes untuk mengurangi beban penyakit dan kematian yang diakibatkannya (*World Health Organization*, 2023).

Obesitas merupakan salah satu faktor risiko utama terjadinya diabetes melitus, terutama tipe 2.

Kondisi ini ditandai dengan penumpukan lemak berlebih dalam tubuh, yang dapat mengganggu kerja hormon insulin dalam mengatur kadar gula darah. Lemak, khususnya yang menumpuk di area perut (lemak viseral), dapat menyebabkan gangguan metabolisme dan meningkatkan resistensi insulin, yaitu kondisi di mana sel-sel tubuh tidak merespons insulin secara efektif. Akibatnya, kadar glukosa dalam darah tetap tinggi, meskipun tubuh telah memproduksi insulin dalam jumlah cukup. Jika dibiarkan, kondisi ini dapat berkembang menjadi diabetes melitus yang kronis (WHO, 2021).

Kurangnya aktivitas fisik merupakan salah satu penyebab utama obesitas. Gaya hidup modern yang cenderung sedentari, seperti duduk terlalu lama di depan komputer atau televisi, membuat tubuh membakar lebih sedikit kalori. Ketika kalori yang masuk melalui makanan tidak diimbangi dengan pengeluaran energi melalui aktivitas fisik, maka kelebihan kalori tersebut akan disimpan dalam bentuk lemak tubuh. Aktivitas fisik yang cukup dan teratur sangat penting dalam menjaga keseimbangan energi serta meningkatkan sensitivitas insulin, sehingga tubuh lebih efisien dalam mengontrol kadar gula darah (WHO, 2020).

Menurut Kemenkes RI (2020), menjelaskan bahwa diabetes mellitus (DM) adalah penyakit kronis atau menahun berupa gangguan metabolismik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah diatas normal. Diabetes mellitus adalah penyakit kronis yang kompleks yang membutuhkan perawatan medis berkelanjutan dengan strategi pengurangan risiko multifaktor di luar kendali glikemik (Kemenkes RI, 2020). Menurut Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular (P2PTM) Kemenkes RI (2020), diabetes melitus merupakan suatu penyakit menahun yang ditandai oleh kadar glukosa darah yang melebihi nilai normal. Dimana nilai normal gula darah sewaktu (GDS) / tanpa puasa adalah $< 200 \text{ mg/dl}$ sedangkan gula darah puasa (GDP) $< 126 \text{ mg/dl}$. Diabetes mellitus disebabkan oleh kekurangan hormon insulin yang dihasilkan oleh pankreas untuk menurunkan kadar gula darah (Kemenkes RI, 2020).

Berdasarkan data terkini yang diperoleh dari Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, ditemukan bahwa prevalensi penyakit diabetes melitus di Indonesia bervariasi menurut kelompok usia. Untuk kelompok usia 15 tahun ke atas, tercatat bahwa sebanyak 11,7% dari populasi mengalami kondisi ini. Sementara itu, prevalensi pada kelompok usia anak-anak yang berusia antara 5 hingga 14 tahun tercatat jauh lebih tinggi, yaitu mencapai 55,7%. Pada kelompok usia remaja dan dewasa muda, yakni usia 15 hingga 24 tahun, prevalensi diabetes melitus berada pada angka 29,3%. Sedangkan pada kelompok usia dewasa pertengahan, khususnya mereka yang berusia antara 35 hingga 44 tahun, prevalensinya mencapai 19,9%. Seluruh data ini merujuk pada hasil pemantauan kesehatan masyarakat yang dilakukan oleh SKI pada tahun 2023.

Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sumatera Barat (2023), jumlah penduduk Sumatera Barat mencapai sekitar 5,64 juta jiwa, dengan mayoritas berada pada kelompok usia produktif, yaitu sekitar 4,76 juta jiwa atau 84% berusia di atas 15 tahun. Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi Diabetes Mellitus (DM) secara nasional pada kelompok usia 18–

59 tahun sebesar 3,1% menurut diagnosis dokter dan mencapai 11,7% berdasarkan pengukuran kadar gula darah, sedangkan untuk usia ≥ 60 tahun prevalensi mencapai 6,5% (diagnosis dokter) hingga 24,3% (pemeriksaan gula darah) (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Jika prevalensi tersebut diaplikasikan pada populasi Sumatera Barat, maka diperkirakan terdapat lebih dari 95.000 kasus DM pada usia produktif (berdasarkan diagnosis dokter), dan jumlah ini dapat meningkat hingga lebih dari 350.000 kasus jika berdasarkan pengukuran gula darah. Pada kelompok usia lanjut (≥ 60 tahun) yang berjumlah sekitar 400.000 jiwa, estimasi jumlah kasus DM berkisar antara 26.000 hingga lebih dari 97.000 kasus. Estimasi ini menunjukkan bahwa beban penyakit DM di Sumatera Barat kemungkinan jauh lebih besar dari angka yang tercatat secara administratif, seiring dengan peningkatan jumlah penduduk usia lanjut dan perubahan gaya hidup (BPS Sumatera Barat, 2023; Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Penelitian oleh Arnida (2024) di Kabupaten Musi Rawas Utara menemukan bahwa faktor usia, tingkat pendidikan, obesitas, aktivitas fisik, hipertensi, riwayat diabetes dalam keluarga, dan kebiasaan merokok memiliki hubungan signifikan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada usia produktif. Studi ini menggunakan desain cross-sectional dengan sampel pasien diabetes yang berobat di puskesmas setempat dan menegaskan pentingnya faktor gaya hidup dan kondisi klinis dalam risiko diabetes (Arnida, 2024). Berdasarkan Penelitian oleh Rizki Anwar (2021) menunjukkan bahwa stres ringan, tingkat pendidikan, pola makan tidak sehat, aktivitas fisik rendah, obesitas, riwayat keluarga, serta tren merokok dan pengaruh media sosial merupakan faktor risiko utama diabetes pada remaja dan usia produktif. Penelitian ini menekankan peran gaya hidup modern dan konsumsi makanan yang tidak teratur sebagai pemicu meningkatnya kejadian diabetes (Rizki Anwar, 2021). Berdasarkan Penelitian Wahyuni (2024) dalam penelitiannya di Desa Jajar, Kabupaten Kediri, mengidentifikasi status gizi, paparan asap rokok, hipertensi, riwayat keluarga diabetes, dan riwayat melahirkan bayi dengan berat badan >4 kg sebagai faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes pada wanita usia reproduksi. Penelitian observasional ini menggunakan metode cross-sectional dan analisis statistik *chi-square* untuk menguji hubungan antar variabel (Wahyuni, 2024).

Berdasarkan data dari laporan tahunan Dinas Kesehatan Kota Padang, (2023) diabetes mellitus penyakit terbanyak di Puskesmas Sekota Padang dengan 13.946 kasus DM. Berdasarkan jenis pelayanan kesehatan penderita DM, jumlah penderita DM terbanyak ditemukan di Puskesmas Belimbings sebanyak 998 orang, Puskesmas Lubuk Buaya sebanyak 881 orang, dan Puskesmas Lubuk Begalung sebanyak 862 orang. Laporan tahunan Puskesmas Lubuk Buaya menyebutkan bahwa jumlah kunjungan pelayanan DM pada tahun 2023 sebanyak 12.171 kunjungan. Data kemampuan pelayanan kesehatan pada penderita DM di Puskesmas Lubuk Buaya dengan jumlah 881 orang, Jumlah yang dilayani sesuai standar sebanyak 567 orang (Laporan Tahunan Puskesmas Lubuk Buaya Tahun, 2024).

Berdasarkan survey awal yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 14 Mei 2025 di Puskesmas Lubuk Buaya, dari 10 orang responden yang didata terdapat 4 orang responden mengidap diabetes

mellitus. Terdapat 6 orang responden merasakan bahwa riwayat keluarga berperan dalam kejadian diabetes melitus, Sebanyak 6 responden diketahui mengonsumsi makanan lebih dari tiga kali dalam sehari, sementara 8 responden lainnya tidak melakukan aktivitas fisik, keduanya terkait dengan kadar gula darah.

Maka dari itu, penting bagi masyarakat untuk memahami bahwa resistensi insulin tidak hanya berkaitan dengan faktor genetik, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh pola hidup sehari-hari. Konsumsi makanan tinggi gula dan lemak jenuh, kurangnya aktivitas fisik, serta stres yang berkepanjangan dapat mempercepat terjadinya resistensi insulin. Pencegahan diabetes mellitus melalui perubahan gaya hidup yang lebih sehat menjadi langkah yang krusial, terutama dengan memperbaiki pola makan, rutin berolahraga, menjaga berat badan ideal, dan melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala. Intervensi dini melalui edukasi kesehatan yang terstruktur di tingkat keluarga, sekolah, dan komunitas dapat menjadi strategi efektif dalam menurunkan prevalensi diabetes serta meningkatkan kualitas hidup masyarakat secara keseluruhan (Kemenkes, 2020). Berdasarkan uraian latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lanjut tentang Faktor-faktor yang berhubungan dengan Kejadian Diabetes Melitus pada usia produktif di Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang tahun 2025.

METODE

Penelitian ini membahas Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes melitus pada usia produktif di Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang Tahun 2025. Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu kejadian diabetes melitus sedangkan variabel independen yaitu riwayat keluarga, obesitas, dan aktifitas fisik. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Maret-Agustus 2025 di Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang. Pengumpulan data dilaksanakan pada tanggal 9 - 17 September 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh usia produktif yang berkunjung ke Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang dan sampel pada penelitian ini sebanyak 96 orang. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan cara wawancara metode pengambilan sampel dengan teknik *accidental sampling*. Analisis data dilakukan secara univariat, untuk mengetahui distribusi frekuensi, sedangkan analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara 2 variabel dengan menggunakan uji *chi Square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Univariat

a. Diabetes Melitus

Tabel 1 Kejadian Diabetes Militus Pada Usia Produktif di Puskesmas Lubuk Buaya Tahun 2025

Kejadian Diabetes Melitus	f	%
Diabetes Melitus	78	81,3
Tidak Diabetes Melitus	18	18,7
Jumlah	96	100,0

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa dari 96 responden di dapatkan sebanyak 78 responden (81,3%) yang mengalami kejadian diabetes militus pada usia produktif di Puskesmas Lubuk Buaya Tahun 2025. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari, (2021) yang menunjukkan bahwa responden memiliki 85 orang (70,8%) mengalami Diabetes Mellitus. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Andini (2020), menemukan bahwa sebanyak 73 orang (73,0%) menderita Diabetes Mellitus.

Diabetes Mellitus adalah suatu penyakit metabolismik yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah (hiperglikemia) akibat gangguan produksi atau kerja hormon insulin oleh pankreas. Kondisi ini menyebabkan gangguan dalam pemanfaatan glukosa oleh tubuh, sehingga kadar gula darah tetap tinggi secara kronis. Diabetes Mellitus dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius jika tidak ditangani dengan baik, seperti kerusakan saraf, penyakit jantung, gagal ginjal, dan masalah penglihatan. Berdasarkan analisis dari kuesioner didapatkan 57,0% yang tidak Diabetes Meletus.

Menurut asumsi peneliti bahwa tingginya angka kejadian diabetes disebabkan oleh kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai pola hidup sehat, khususnya pola makan, aktivitas fisik, serta deteksi dini. Minimnya edukasi kesehatan dan kesadaran terhadap faktor risiko juga memperburuk kondisi ini. Kurangnya edukasi dan kesadaran terhadap faktor risiko juga turut menjadi penyebab meningkatnya prevalensi penyakit ini.

b. Riwayat Keluarga

Tabel 2 Riwayat Diabetes Militus Pada Usia Produktif Di Puskesmas Lubuk Buaya Tahun 2025

Riwayat Keluarga	f	%
Ada	69	71,9
Tidak	27	28,1
Jumlah	96	100,0

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa dari 96 responden di dapatkan sebanyak 69 responden 71,9% yang Riwayat diabetes militus pada usia produktif di puskesmas lubuk buaya tahun 2025. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari, (2021) yang menunjukkan bahwa responden memiliki 85 orang (70,8%) mengalami diabetes mellitus. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Andini (2020), menemukan bahwa sebanyak 73 orang (73,0%) menderita riwayat Diabetes Mellitus.

Riwayat Diabetes Mellitus (DM) adalah kondisi di mana seseorang memiliki anggota keluarga dekat (seperti orang tua, saudara kandung, atau anak) yang pernah atau sedang menderita penyakit Diabetes Mellitus. Riwayat ini menunjukkan adanya faktor genetik dan lingkungan yang dapat meningkatkan risiko seseorang untuk mengembangkan penyakit diabetes, terutama Diabetes

- 483 Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diabetes Melitus pada Usia Produktif di Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang Tahun 2025 – Febriyanti, Afzahul Rahmi, Gusrianti
 DOI: <https://doi.org/10.37985/apj.v3i1.71>

Mellitus tipe 2. Memiliki riwayat keluarga dengan Diabetes Mellitus dianggap sebagai salah satu faktor risiko utama karena adanya kemungkinan pewarisan genetik dan kebiasaan gaya hidup yang serupa dalam keluarga yang dapat memicu munculnya penyakit ini.

Berdasarkan analisis dari kuesioner didapatkan 61,5% responden yang ada riwayat Diabetes Mellitus. Menurut asumsi peneliti bahwa tingginya angka responden dengan riwayat keluarga diabetes disebabkan oleh kurangnya kesadaran masyarakat dalam melakukan pencegahan faktor risiko, pola makan sehat, olahraga rutin, dan pemeriksaan kesehatan berkala. Faktor edukasi yang rendah dan keterbatasan akses layanan kesehatan juga menjadi penyebab utama.

c. Obesitas

Tabel 3 Obesitas Dengan Kejadian Diabetes Melitus Pada Usia Produktif Di Puskesmas Lubuk Buaya Tahun 2025

Obesitas	f	%
Obesitas	65	67,9
Tidak Obesitas	31	32,1
Jumlah	96	100,0

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa dari 96 responden di dapatkan sebanyak 65 responden (67,9%) yang obesitas dengan kejadian diabetes militus pada usia produktif di Puskesmas Lubuk Buaya Tahun 2025. Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Pratiwi (2021), yang menunjukkan bahwa sebanyak 72 orang (65,5%) yang obesitas dengan kejadian diabetes militus pada usia produktif. Penelitian lain oleh Nugroho (2020) sebanyak 66 orang (66%) yang menderita Diabetes Mellitus memiliki obesitas pada usia produktif.

Berdasarkan analisis dari kuesioner didapatkan 63,5% banyaknya responden obesitas, lingkar pinggang pria ≤ 90 cm yang normal > 90 cm. Menurut asumsi peneliti banyaknya obesitas yang kurang baik disebabkan karena kurangnya pengetahuan responden mengenai pentingnya pola makan seimbang, aktivitas fisik yang cukup, serta kesadaran akan risiko kesehatan akibat obesitas. Selain itu, gaya hidup sedentari dan minimnya edukasi tentang gizi juga turut menjadi faktor penyebab meningkatnya angka obesitas pada responden.

d. Aktivitas Fisik

Tabel 4 Aktivitas Fisik dengan Kejadian Diabetes Melitus pada Usia Produktif di Puskesmas Lubuk Buaya Tahun 2025

Aktivitas fisik	f	%
Aktivitas berat	34	35,4
Aktivitas sedang	41	42,7
Aktivitas Ringan	21	21,9
Total	96	100,0

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa dari 96 responden di dapatkan sebanyak 41 responden 42,7% yang memiliki aktivitas fisik sedang dengan diabetes militus pada usia produktif di puskesmas lubuk buaya tahun 2025. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Penelitian Lestari, Ni Kadek Yuni et al. (2020) menunjukkan sebanyak 25 orang (50,0%) yang memiliki aktivitas fisik sedang dengan diabetes militus pada usia produktif. Penelitian oleh Rahayuningsih et al. (2023) menunjukkan sebanyak 45 orang: 48,9% yang memiliki aktivitas fisik sedang dengan diabetes militus pada usia produktif.

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh kontraksi otot rangka dan memerlukan pengeluaran energi. Aktivitas ini mencakup berbagai kegiatan sehari-hari seperti berjalan, berlari, bersepeda, berkebun, membersihkan rumah, hingga olahraga teratur. Aktivitas fisik dibagi menjadi tiga kategori berdasarkan intensitasnya, yaitu: Ringan (misalnya berjalan santai, pekerjaan rumah ringan), Sedang (misalnya jalan cepat, bersepeda santai, menyapu, berkebun), Berat (misalnya lari, olahraga kompetitif, angkat beban).

Berdasarkan analisis dari kuesioner didapatkan sebanyak 13,5% 10 responden yang banyak menjawab salah yaitu seberapa sering beristirahat dan bergerak saat melakukan pekerjaan atau aktivitas fisik yang membutuhkan duduk lama dan 32,0% responden yang menjawab salah seberapa sering melakukan peregangan atau latihan fleksibilitas dalam seminggu.

Menurut asumsi peneliti bahwa rendahnya aktivitas fisik berat dipengaruhi oleh kesibukan kerja, lingkungan yang tidak mendukung, serta gaya hidup sedentari. Kurangnya motivasi pribadi dan keterbatasan fasilitas olahraga juga menjadi hambatan. Akibatnya, sebagian besar hanya melakukan aktivitas fisik sedang, yang belum optimal untuk pencegahan diabetes.

2. Analisis Bivariat

Tabel 5 Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan Penggunaan APD pada Petugas Kebersihan Jalan Kota Padang Tahun 2025

Riwayat keluarga	Kejadian Diabetes Militus						P value	
	DM		Tidak DM		Total			
	f	%	f	%	f	%		
Ada	68	98,6	1	1,4	69	100		
Tidak ada	10	37,0	17	63,0	27	100	0,000	
Jumlah	78		18		96			

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa proporsi responden yang memiliki yang memiliki riwayat keluarga dengan mengalami diabetes militus 68 responden (98,6%) di bandingkan pada responden yang memiliki tidak ada Riwayat keluarga diabetes militus 10 responden (37%). Hasil uji statistik menggunakan *Chi square* diperoleh *P-value* 0,000 dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian diabetes militus Pada Usia Produktif di Puskesmas Lubuk Buaya Tahun 2025. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Yuliana (2020), yang Artinya ada

hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian diabetes militus Pada Usia Produktif *p-value* 0,001. Penelitian oleh Suryani (2019), yang Artinya ada hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian diabetes militus pada usia produktif *p-value* 0,005.

Riwayat keluarga dengan kejadian diabetes mellitus pada usia produktif merujuk pada kondisi di mana anggota keluarga dekat, seperti orang tua, saudara kandung, atau anak, memiliki atau pernah mengalami penyakit diabetes mellitus, khususnya pada rentang usia produktif (biasanya antara 15–64 tahun). Keberadaan riwayat keluarga ini dianggap sebagai faktor risiko penting yang dapat meningkatkan kemungkinan seseorang untuk mengalami diabetes mellitus, karena adanya pengaruh genetik dan faktor lingkungan yang serupa dalam keluarga tersebut. Faktor genetik dari keluarga dapat memengaruhi mekanisme metabolisme tubuh, seperti sensitivitas insulin dan fungsi pankreas, yang pada akhirnya meningkatkan risiko berkembangnya diabetes mellitus tipe 2. Selain itu, pola hidup dan kebiasaan yang diwariskan dalam keluarga, seperti pola makan dan aktivitas fisik, juga berkontribusi pada kejadian penyakit ini.

Asumsi dari peneliti banyaknya riwayat Diabetes Mellitus disebabkan karena kurangnya kesadaran mengenai pentingnya pencegahan dan pengelolaan faktor risiko diabetes, seperti pola makan yang sehat, rutin melakukan aktivitas fisik, serta kontrol kesehatan secara berkala. Selain itu, faktor edukasi yang rendah tentang penyakit ini dan minimnya akses atau pemanfaatan layanan kesehatan juga turut berkontribusi pada tingginya angka kejadian Diabetes Mellitus di kalangan usia produktif. Oleh karena itu, perlu adanya upaya peningkatan edukasi dan penyuluhan kesehatan yang lebih intensif serta dukungan sistem pelayanan kesehatan yang mudah dijangkau bagi kelompok yang berisiko.

Tabel 6 Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Diabetes Melitus Pada Usia Produktif di Puskesmas Lubuk Buaya Tahun 2025

Obesitas	Kejadian Diabetes Militus				P value	
	DM	Tidak DM	Total			
f	%	f	%	f	%	
Obesitas	64	98,5	1	1,5	65	100
Tidak obesitas	14	45,2	17	54,8	31	100
Jumlah	78		18		96	100

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa proporsi responden yang Obesitas dengan mengalami diabetes militus 64 responden (98,5%) di bandingkan pada responden yang memiliki tidak obesitas diabetes militus 14 responden (45,2%). Hasil uji statistik menggunakan *Chi square* diperoleh *P-value* 0,000 dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara Obesitas dengan kejadian diabetes militus pada usia produktif di Puskesmas Lubuk Buaya Tahun 2025. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Pratiwi (2021) didapatkan hasil ada hubungan antara obesitas dengan kejadian diabetes militus Pada Usia Produktif *p-value* 0,001. Penelitian lain oleh Rahmawati (2020) didapatkan hasil ada hubungan antara Obesitas dengan kejadian diabetes militus Pada Usia Produktif *p-value* 0,001.

Obesitas adalah kondisi penumpukan lemak tubuh yang berlebihan sehingga dapat mengganggu kesehatan. Kejadian Diabetes Mellitus pada usia produktif merujuk pada munculnya penyakit diabetes pada individu yang berada dalam rentang usia produktif, yaitu biasanya antara 15 sampai 64 tahun. Obesitas merupakan salah satu faktor risiko utama yang sangat berpengaruh terhadap peningkatan kejadian diabetes mellitus tipe 2 pada kelompok usia ini. Lemak tubuh yang berlebihan menyebabkan resistensi insulin, sehingga tubuh kesulitan mengatur kadar gula darah. Kondisi ini memicu perkembangan diabetes mellitus, terutama pada usia produktif di mana aktivitas dan produktivitas sangat tinggi.

Asumsi peneliti bahwa banyaknya obesitas disebabkan kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya pola makan sehat dan aktivitas fisik yang teratur. Selain itu, perubahan gaya hidup modern yang cenderung lebih banyak duduk dan mengonsumsi makanan tinggi kalori dan lemak juga menjadi faktor utama meningkatnya obesitas. Kurangnya edukasi mengenai manajemen berat badan dan kurangnya akses atau motivasi untuk berolahraga secara rutin turut berkontribusi pada tingginya angka obesitas, yang pada akhirnya meningkatkan risiko terjadinya diabetes mellitus pada usia produktif.

Tabel 7 Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Diabetes Militus Pada Usia Produktif di Puskesmas Lubuk Buaya Tahun 2025

Aktivitas fisik	Kejadian Diabetes Militus						P value
	DM		Tidak DM		Total		
	f	%	f	%	f	%	
Aktivitas Berat	21	61,8	13	38,2	34	100	
Aktivitas Sedang	36	87,8	5	12,2	41	100	0,001
Aktivitas Ringan	21	100	0	0,0	21	100	
Jumlah	78		18		96		

Berdasarkan hasil penelitian diketahui dapat dilihat bahwa proporsi responden yang memiliki aktivitas sedang mengalami diabetes militus 36 responden (87,8%) di bandingkan pada responden yang aktivitas berat 21 responden (61,8%) dan aktivitas ringan diabetes militus 21 responden (100%). Hasil uji statistik menggunakan *Chi square* diperoleh *P value* = 0,001, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara Aktivitas fisik dengan kejadian diabetes militus pada usia produktif di Puskesmas Lubuk Buaya Tahun 2025. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Lestari (2021) yang menemukan bahwa ada hubungan antara Aktivitas fisik dengan kejadian diabetes militus pada usia produktif dengan hasil uji statistic nilai p-value 0,001. Penelitian oleh Wulandari, (2020) juga bahwa ada hubungan antara Aktivitas fisik dengan kejadian diabetes militus pada usia produktif dengan nilai *p-value* 0,001.

Aktivitas fisik adalah segala bentuk gerakan tubuh yang dilakukan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi, seperti berjalan, berlari, berolahraga, dan aktivitas sehari-hari lainnya.

Aktivitas fisik yang cukup dan teratur sangat penting dalam menjaga kesehatan, termasuk dalam pencegahan dan pengelolaan diabetes mellitus. Kejadian diabetes mellitus pada usia produktif mengacu pada munculnya penyakit Diabetes Mellitus pada individu berusia antara 15 hingga 64 tahun, yang merupakan rentang usia produktif. Aktivitas fisik yang kurang atau rendah pada kelompok usia ini dapat meningkatkan risiko terjadinya diabetes mellitus karena berkontribusi pada gangguan metabolisme, resistensi insulin, dan peningkatan berat badan.

Asumsi dari peneliti tingginya proporsi individu yang hanya melakukan aktivitas fisik dengan intensitas sedang diduga disebabkan oleh kurangnya kesadaran mengenai pentingnya melakukan aktivitas fisik berat atau berintensitas tinggi secara rutin. Selain itu, faktor kesibukan pekerjaan, lingkungan yang tidak mendukung, serta gaya hidup sedentari—seperti kebiasaan duduk dalam waktu lama—turut berkontribusi terhadap rendahnya tingkat aktivitas fisik berat di kalangan usia produktif. Kurangnya motivasi pribadi serta keterbatasan fasilitas olahraga juga menjadi hambatan dalam meningkatkan intensitas aktivitas fisik. Akibatnya, sebagian besar individu hanya menjalani aktivitas fisik dengan intensitas sedang, yang dinilai belum cukup optimal dalam upaya pencegahan risiko diabetes melitus.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil peneltian di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian diabetes militus pada usia produktif di Puskesmas Lubuk Buaya Tahun 2025 ($p\text{-value}$ 0,000). Terdapat ada hubungan antara obesitas dengan kejadian diabetes militus pada usia produktif di Puskesmas Lubuk Buaya Tahun 2025 ($p\text{-value}$ 0,000). Terdapat ada hubungan antara Aktivitas fisik dengan kejadian diabetes militus pada usia produktif di Puskesmas Lubuk Buaya Tahun 2025 ($p\text{-value}$ 0,001). Oleh karena itu peneliti berharap bahwa Diharapkan Puskesmas Lubuk Buaya dapat meningkatkan upaya promotif dan preventif melalui penyuluhan rutin mengenai pentingnya aktivitas fisik, pola makan sehat, serta pencegahan penyakit tidak menular seperti diabetes dan obesitas. Khususnya pada pemegang program penyakait tidakmenular (PTM) perlu adanya edukasi yang berkelanjutan kepada masyarakat, pada kelompok usia produktif, mengenai gaya hidup sehat, pentingnya peregangan saat bekerja, serta pengelolaan stres. Puskesmas juga diharapkan dapat bekerja sama dengan tokoh masyarakat dan instansi terkait untuk memperluas jangkauan informasi dan membentuk kebiasaan hidup sehat di lingkungan masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi pada perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan hingga publikasi penelitian ini.

REFERENSI

- Anugerah, A. (2020). *Ilmu Penyakit Dalam: Diabetes Melitus Dan Penatalaksanaannya*. Yogyakarta: Penerbit Medika.
- Anugerah, F. (2020). *Pengertian Dan Patofisiologi Diabetes Melitus*. Jakarta: Penerbit Kesehatan.
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. (2024). *Laporan Tematik Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023: Potret Kesehatan Indonesia*.
<Https://Repository.Badankebijakan.Kemkes.Go.Id/Id/Eprint/5537/>
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat. (2023). *Sumatera Barat Dalam Angka 2023*. Padang: Bps Sumatera Barat. <Https://Sumbar.Bps.Go.Id/Publication.Html>
- Brunner, L. S., & Suddarth, D. S. (2012). *Brunner & Suddarth's Textbook Of Medical-Surgical Nursing* (13th Ed.). Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.
- Brunner, L. S., & Suddarth, D. S. (2013). *Medical-Surgical Nursing: Assessment And Management Of Clinical Problems* (12th Ed.). Philadelphia: Saunders Elsevier.
- Dinas Kesehatan Kota Padang. (2023). *Laporan Tahunan Dinas Kesehatan Kota Padang Tahun 2023*. Dinas Kesehatan Kota Padang.
- Dinas Kesehatan Kota Padang. (2023). *Profil Kesehatan Kota Padang Tahun 2023*. Padang: Dinas Kesehatan Kota Padang. <Https://Dinkes.Padang.Go.Id/>
- Fareed, M., Afzal, M., Siddique, Y. H., & Naqvi, A. H. (2017). Diet, Lifestyle And Genetic Susceptibility In The Development Of Type 2 Diabetes Mellitus. *World Journal Of Diabetes*, 8(12), 456–480. <Https://Doi.Org/10.4239/Wjd.V8.I12.456>
- International Diabetes Federation. (2006). *The Idf Consensus Worldwide Definition Of The Metabolic Syndrome*. Idf Communications <Https://Www.Idf.Org/E-Library/Consensus-Statements/60-Idfconsensus-Worldwide-Definitionof-The-Metabolic-Syndrome.Html>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes Ri). (2019). *Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Diabetes Melitus* (Edisi 1). Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020; Setiawan, 2017; Paleva, 2017
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Diabetes Melitus Dan Penyakit Kronis Lainnya*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit. <Https://P2ptm.Kemkes.Go.Id/>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Penyakit Diabetes Melitus*.
<Https://P2ptm.Kemkes.Go.Id/Penyakit-Diabetes-Melitus/>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Survei Kesehatan Indonesia (Ski) 2023: Hasil Utama. Jakarta: Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, Kemenkes Ri. Diakses Dari <Https://Www.Kemkes.Go.Id/Resources/Download/Info-Terkini/Ski-2023-Hasil-Utama.Pdf>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (Ski) 2023: Temuan*

- 489 Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diabetes Melitus pada Usia Produktif di Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang Tahun 2025 – Febriyanti, Afzahul Rahmi, Gusrianti
DOI: <https://doi.org/10.37985/apj.v3i1.71>

Utama. Jakarta: Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan.

<Https://Www.Kemkes.Go.Id/Resources/Download/Info-Terkini/Ski-2023.Pdf>

Kumar, V., Abbas, A. K., & Aster, J. C. (2012). *Robbins Basic Pathology* (9th Ed.). Elsevier Saunders.

Magfuri, M. (2016). *Penyebab Dan Faktor Risiko Diabetes Melitus*. Bandung: Penerbit Kesehatan.

Notoatmodjo, S. (2012). *Penyakit Tidak Menular Dan Faktor Risiko: Konsep Dasar Dalam Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: Rineka Cipta.

Olivia, R. (2023). *Patofisiologi Diabetes Melitus Dan Dampaknya Pada Tubuh*. Jakarta: Penerbit Kesehatan.

P2ptm Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Diabetes Melitus Dan Penyakit Kronis Lainnya*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit. <Https://P2ptm.Kemkes.Go.Id/>

Paleva, R. (2017). Mekanisme Resistensi Insulin Terkait Obesitas. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), 190. <Https://Doi.Org/10.35816/Jiskh.V10i2.190>

Puskesmas Lubuk Buaya. (2023). *Laporan Tahunan Puskesmas Lubuk Buaya Tahun 2023*. Padang: Puskesmas Lubuk Buaya.

Ramadhani Dkk. (2019). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Diabetes Melitus Pada Wanita Usia 20-25 Di Dki Jakarta (Analisis Data Posbindu Ptma2019). Departemen Biostatistika Dan Ilmu Kependudukan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

Suireaka, R. (2012). *Mekanisme Resistensi Insulin Dan Kaitannya Dengan Obesitas*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 7(1), 45-53.

Tjandrawinata, R. R., & Setiawan, B. (2018). Faktor Risiko Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Pasien Rawat Jalan. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 10(2), 112-119. (*Penelitian Tentang Faktor Risiko Dm Termasuk Genetik Dan Gaya Hidup*)

Wiwik, R. (2023). *Faktor Penyebab Diabetes Melitus Dan Penanggulangannya*. Jakarta: Penerbit Kesehatan.

Wiwik, S. (2023). *Diabetes Melitus: Konsep, Pencegahan, Dan Penatalaksanaan*. Jakarta: Penerbit Kesehatan Global.