



Jurnal Kesehatan Marendeng



<http://e-jurnal.stikmar.ac.id/index>
Vol VIII, No. 3, November 2024, pp 156-163
p-ISSN: 2580-0329 dan e-ISSN: 2809-2813
DOI: <https://doi.org/jkm.v8i3.108>

Faktor Risiko Diabetes Melitus Di Kabupaten Majene

Nurbayani¹, Nurwahita²

¹ STIKes Marendeng Majene

Email: Bayani2024@gmail.com

² Program Studi Keperawatan, Universitas Sulawesi Barat

Email : nurwahita24@gmail.com

Artikel info

Artikel history:

Received; Oktober 2024

Revised; Oktober 2024

Accepted; November
2024

Kata Kunci:

Diabetes melitus

Pola Makan

Aktivitas Fisik

Keyword:

Diabetes Mellitus

Dietary Habit

Physical activity

Abstrak. Diabetes melitus terjadi akibat ketidakmampuan tubuh memproduksi atau menggunakan insulin secara efektif, menyebabkan hiperglikemia yang berisiko merusak jaringan dan organ (IDF, 2020). Pada tahun 2019, IDF mencatat prevalensi diabetes global sebesar 9,3%, dengan Indonesia menempati peringkat ketiga di Asia Tenggara (11,3%). Berdasarkan Riskesdas 2018, prevalensi diabetes di Sulawesi Barat mencapai 1,3%. Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor risiko diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Lembang, Kabupaten Majene.

Metode : Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional dengan peneatan *cross sectional study* , dengan besar sampel sebanyak 95 orang dengan jumlah yang menderita DM 61 orang (64,2%) dan tidak menderita diabetes melitus 34 orang (35,8%). pengambilan sampel dilakukan di Puskesmas Lembang, puskesmas Totoli dan puskesmas Pamboang dengan cara *accidental sampling*

Hasil : hasil penelitian menunjukkan bahwa riwayat keluarga ($p=0,039 < \alpha 0,05$) pola makan ($p=0,047 < \alpha 0,05$) aktifitas fisik ($p=0,000 < \alpha 0,05$) dan hipertensi ($p=0,617 > \alpha 0,05$) Riwayat keluarga, pola makan dan aktifitas fisik memiliki hubungan signifikan dengan kejadian diabetes melitus di kabupaten Majene.

Abstract.

Diabetes mellitus occurs due to the body's inability to produce or use insulin effectively, causing hyperglycemia which risks damaging tissues and organs (IDF, 2020). In 2019, the IDF recorded a global diabetes prevalence of 9.3%, with Indonesia ranking third in Southeast Asia (11.3%). Based on Riskesdas 2018, the prevalence of diabetes in West Sulawesi reached 1.3%. This study aims to analyze the risk factors for diabetes mellitus in the work area of the Lembang Community Health Center, Majene Regency.

Method: The type of research used was observational research with a cross sectional study focus, with a sample size of 95 people with 61 people suffering from DM (64.2%) and 34 people not suffering from diabetes mellitus (35.8%). Sampling was carried out at the Lembang

Community Health Center, Totoli Community Health Center and Pamboang Community Health Center using accidental sampling. Results: The results showed that family history ($p= 0.039 < \alpha 0.05$), diet ($p= 0.047 < \alpha 0.05$), physical activity ($p= 0.000 < \alpha 0.05$) and hypertension ($p= 0.617 > \alpha 0.05$) Family history, diet and physical activity have a significant relationship with the incidence of diabetes mellitus in Majene district.



Corresponden author:
Email: Bayani2024@gmail.com
artikel dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY -4.0

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus adalah gangguan metabolisme yang secara genetis dan klinis termasuk heterogen dengan manifestasi berupa hilangnya toleransi karbohidrat, gangguan pada mekanisme insulin yang normal, menimbulkan hiperglikemia, glikosuria, poliuria, rasa haus, rasa lapar yang berlebihan.

Berdasarkan data International Federation Diabetes (IDF) memperkirakan sedikitnya terdapat 463 juta orang pada usia 20-79 tahun didunia pada tahun 2019 atau setara dengan angka prevalens 9,3% dari total penduduk pada usia yang sama. Prevalensi diabetes mellitus diperkirakan meningkat seiring bertambahnya umur penduduk menjadi 19,9% atau 112 juta jiwa pada umur 65-79 tahun. Angka ini diperkirakan bertambah menjadi 578 juta jiwa pada tahun 2020 dan 700 juta ditahun 2045 (Kementerian Kesehatan RI., 2020).

Indonesia termasuk dalam 10 negara terbesar penderita diabetes di dunia, tepatnya pada urutan ke-7 dengan jumlah penderita sebanyak 10,7 juta jiwa atau sebesar 11,3 %, dimana 15 % diantaranya mengalami mengalami kaki diabetik dengan angka mortalitas sebesar 32% (Khadafi et al., 2022). Di Indonesia prevalensi tertinggi diabetes yang terdiagnosis oleh dokter terdapat Di Yogyakarta (2,6%), DKI Jakarta (2,5%), Sulawesi Utara (2,4%) dan Kalimantan Timur (2,3%).Prevalensi tertinggi diabetes yang belum pernah didiagnosis oleh dokter, tetapi dalam satu bulan terakhir mengalami gejala poliuri, polidipsi dan berat badan menurun terdapat di Sulawesi Tengah (3,7%), Sulawesi Utara (3,6%), Sulawesi Selatan (3,4%) dan Nusa Tenggara timur (3,3%) (Sari et al., 2020).

Penderita Diabetes Mellitus di Puskesmas Lembang Kabupaten Majene mengalami peningkatan dalam kurun waktu 3 tahun terakhir, tercatat pada tahun 2019 sebanyak 21 kasus, tahun 2020 sebanyak 34 kasus dan pada tahun 2021 sebanyak 66 kasus, case fatality rate mencapai 9,1 %.

Kabupaten Majene, salah satu daerah di Provinsi Sulawesi Barat, menghadapi tantangan yang serupa dalam hal prevalensi DM. Faktor-faktor risiko seperti pola makan yang kurang sehat, tingkat aktivitas fisik yang rendah, riwayat keluarga, obesitas, serta kebiasaan merokok merupakan kontributor utama terhadap tingginya angka kejadian DM di wilayah ini (Suyono, 2019). Sebagai daerah yang memiliki tradisi kuliner kaya akan karbohidrat dan gula, pola konsumsi masyarakat di Majene dapat menjadi salah satu faktor risiko signifikan (Dinas Kesehatan Kabupaten Majene,2023).

Tantangan lainnya adalah minimnya akses terhadap edukasi dan pemeriksaan kesehatan rutin yang berpotensi mendeteksi dini kasus DM. Pemahaman masyarakat tentang pentingnya deteksi dini dan perubahan gaya hidup masih rendah, sehingga banyak kasus yang baru diketahui pada tahap komplikasi. Kondisi ini menjadi urgensi untuk melakukan penelitian tentang faktor risiko DM di Kabupaten Majene sebagai langkah awal dalam upaya pengendalian penyakit ini.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif observasional melalui rancangan cross sectional study, pendekatan ini untuk mengetahui gambaran faktor risiko diabetes melitus. Dalam penelitian ini variabel bebas adalah riwayat keluarga, pola makan, aktivitas fisik dan hipertensi dan variabel terikat adalah diabetes melitus. Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Majene provinsi Sulawesi Barat, penelitian ini dilaksanakan selama 7 hari mulai dari 11 Oktober 24 Oktober tahun 2024.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua penderita diabetes yang ada di wilayah kerja puskesmas lembang, Puskesmas Totoli Puskesmas Sendana dan Puskesmas Pamboang.

Sampel adalah sebahagian dari populasi, sampel dalam penelitian ini adalah penderita diabetes melitus yang datang berkunjung di puskesmas lembang, puskesmas totoli dan puskesmas pamboang sebanyak 95 orang. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan adalah *Accidental sampling*. Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji statistik SPSS dengan menggunakan uji *Chi Square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Karakteristik Responden Penderita Diabetes Melitus.

Variabel	Jumlah	Persentase (%)
Kelompok umur		
≤ 45 tahun	33	34,7
> 45 tahun	62	65,3
Jenis kelamin		
Laki-laki	36	37,9
Perempuan	59	62,1
Tingkat Pendidikan		
SD	9	9,5
SMP	14	14,7
SMA	34	35,8
DIPLOMA	20	21,1

SARJANA	18	18,9
---------	----	------

Berdasarkan tabel 1 di ketahui bahwa pada kelompok tertinggi adalah kelompok umur tertinggi adalah > 45 tahun sebanyak 62 orang (65,3%) dan kelompok umur terendah adalah ≤ 45 tahun tahun sebanyak 33 orang (34,7%). Pada kelompok kasus responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 36 orang (37,9% dan responden dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 59 orang (62,1%). Pada kelompok kasus responden dengan tingkat pendidikan tertinggi adalah SMA sebanyak 34 orang (35,8%) dan tingkat pendidikan terendah adalah tidak tamat SD sebanyak 9 orang (9,5%).

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Riwayat keluarga.

Riwayat keluarga	Kejadian DM				Total		<i>P</i> : 0.039
	DM		Tidak DM		n	%	
	n	%	n	%			
Ada	45	47,4	18	18,9	63	66,3	
Tidak ada	16	16,8	16	16,8	32	33,7	
Total	61	64,2	34	35,8	95	100	

Tabel diatas menggambarkan bahwa dari 95 responden pada kelompok penderita diabetes tertinggi pada yang memiliki riwayat keluarga sebanyak 45 orang (47,4%) dan tida memiliki riwayat keluarga sebanyak 16 orang (16,8%), sedangkan pada kelompok bukan penderita diabetes tertinggi pada yang memiliki riwayat keluarga sebanya 18 orang (18,9%) dan tidak memilik riwayat keluarga sebanyak 16 orang (16,8).

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,039$ lebih kecil dari $\alpha 0,05$, ini berarti bahwa H_1 diterima. Dengan demikian riwayat keluarga memiliki hubungan signifikan dengan kejadian diabetes melitus di kabupaten majene.

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Pola Makan

Pola Makan	Kejadian DM				Total		<i>P</i> : 0.047
	DM		Tidak DM		n	%	
	n	%	n	%			
Baik	23	24,2	20	21,1	43	45,3	
Tidak baik	38	40	14	14,7	52	54,7	
Total	61	64,2	34	35,8	95	100	

Tabel diatas menggambarkan bahwa dari 95 responden pada kelompok penderita diabetes tertinggi pada pola makan yang tidak 38 orang (40%) dan pola makan baik sebanyak 23 orang (24,2%), sedangkan pada kelompok bukan penderita diabetes tertinggi pada pola makan baik sebanyak 20 orang (21,1%) dan pola maakan tidak baik sebanyak 14 orang (14,7).

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,047$ lebih kecil dari $\alpha 0,05$, ini berarti bahwa H1 diterima. Dengan demikian pola makan memiliki hubungan signifikan dengan kejadian diabetes melitus di kabupaten majene.

.Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Aktifitas Fisik

Aktifitas Fisik	Kejadian DM				Total		P : 0.000
	DM		Tidak DM		n	%	
	n	%	n	%			
Rendah	56	58,9	18	18,9	74	77,9	
Tinggi	5	5,3	16	16,8	21	22,1	
Total	61	64,2	34	35,8	95	100	

Tabel diatas menggambarkan bahwa dari 95 responden pada kelompok penderita diabetes tertinggi pada aktifitas fisik rendah 56 orang (8,9%) dan aktifitas fisik tinggi sebanyak 5 orang (5,3%), sedangkan pada kelompok bukan penderita diabetes tertinggi pada aktifitas fisik rendah sebanyak 18 orang (18,9%) dan aktifitas fisik tinggi sebanyak 16 orang (16,8%).

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,000$ lebih kecil dari $\alpha 0,05$, ini berarti bahwa H1 diterima. Dengan demikian aktifitas fisik memiliki hubungan signifikan dengan kejadian diabetes melitus di kabupaten majene.

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Hipertensi

Hipertensi	Kejadian DM				Total		P : 0.617
	DM		Tidak DM		n	%	
	n	%	n	%			
Ya	40	42,1	24	25,3	64	67,4	
Tidak	21	22,1	10	10,5	31	32,6	
Total	61	64,2	34	35,8	95	100	

Tabel diatas menggambarkan bahwa dari 95 responden pada kelompok penderita diabetes tertinggi pada hipertensi sebanyak 40 orang (42,1%) dan tidak hipertensi sebanyak 21 orang (22,1%),

sedangkan pada kelompok bukan penderita diabetes tertinggi pada tidak hipertensi sebanyak 24 orang (25,3%) dan hipertensi sebanyak 10 orang (10,5%).

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,617$ lebih besar dari $\alpha 0,05$, ini berarti bahwa H_0 diterima. Dengan demikian hipertensi tidak memiliki hubungan signifikan dengan kejadian diabetes melitus di kabupaten majene.

PEMBAHASAN

Umur

Umur adalah salah satu faktor risiko yang tidak dapat diubah dalam diabetes melitus (DM). Risiko DM meningkat seiring bertambahnya usia, terutama pada kelompok usia dewasa dan lanjut. Pada individu di atas usia 45 tahun, penurunan fungsi metabolisme tubuh dan perubahan hormon dapat memengaruhi pengaturan kadar glukosa darah. Faktor ini menjadikan kelompok usia tersebut lebih rentan terhadap resistensi insulin dan penurunan sekresi insulin oleh pankreas (WHO, 2021).

Selain itu, pada usia yang lebih tua, risiko akumulasi lemak visceral meningkat, yang dapat mengganggu kerja insulin di tingkat seluler. Penurunan aktivitas fisik yang umum terjadi pada lansia juga berkontribusi terhadap peningkatan risiko DM. Dengan gaya hidup yang kurang aktif, otot-otot kehilangan efisiensinya dalam menggunakan glukosa sebagai sumber energi, yang kemudian menyebabkan kadar glukosa darah meningkat (ADA, 2021).

Di Kabupaten Majene, populasi usia lanjut menunjukkan tren peningkatan dari tahun ke tahun berdasarkan data profil kesehatan daerah. Hal ini menjadi perhatian, karena kelompok usia tersebut cenderung memiliki kondisi komorbid lain, seperti hipertensi dan obesitas, yang dapat memperburuk risiko DM (Dinas Kesehatan Kabupaten Majene, 2023). Intervensi khusus diperlukan untuk mendukung kesehatan metabolik lansia, seperti promosi aktivitas fisik yang sesuai usia dan edukasi tentang pola makan sehat.

Penelitian menunjukkan bahwa edukasi dan deteksi dini pada kelompok usia dewasa muda dapat mencegah onset DM di usia yang lebih tua. Langkah-langkah pencegahan, seperti skrining rutin untuk kadar glukosa darah dan penyuluhan tentang pola hidup sehat, perlu digencarkan di Majene, khususnya di komunitas lansia (IDF, 2021). Selain itu, aksesibilitas terhadap layanan kesehatan yang ramah usia juga harus ditingkatkan.

Kesadaran masyarakat akan hubungan antara umur dan risiko DM masih perlu ditingkatkan. Banyak individu yang menganggap DM hanya menyerang lansia, padahal risiko dapat dimulai sejak usia muda jika pola hidup tidak sehat dipertahankan. Dengan edukasi yang berkelanjutan, masyarakat Majene dapat lebih memahami pentingnya menjaga kesehatan metabolik sepanjang usia (Suyono, 2019).

Jenis Kelamin

Jenis kelamin memengaruhi prevalensi diabetes melitus melalui perbedaan biologis, hormonal, dan gaya hidup. Pada pria, risiko DM cenderung lebih tinggi akibat akumulasi lemak visceral, yang berkaitan erat dengan resistensi insulin. Lemak visceral memproduksi sitokin inflamasi yang dapat mengganggu fungsi insulin, sehingga meningkatkan risiko hiperglikemia (ADA, 2021).

Pada wanita, risiko DM sering kali meningkat setelah menopause, ketika kadar estrogen menurun secara signifikan. Estrogen memiliki peran protektif terhadap sensitivitas insulin dan metabolisme glukosa. Penurunan hormon ini membuat wanita pasca-menopause lebih rentan terhadap obesitas abdominal dan resistensi insulin. Di sisi lain, selama kehamilan, wanita juga dapat mengalami diabetes gestasional, yang jika tidak dikelola dengan baik dapat menjadi faktor risiko DM tipe 2 di kemudian hari (Suyono, 2019).

Di Kabupaten Majene, pengaruh jenis kelamin terhadap prevalensi DM dapat dikaitkan dengan perbedaan gaya hidup antara pria dan wanita. Pria cenderung memiliki kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol yang lebih tinggi, yang keduanya merupakan faktor risiko tambahan untuk DM. Sementara itu, wanita di daerah ini lebih banyak menghadapi hambatan untuk berolahraga secara rutin karena beban pekerjaan domestik yang tinggi (Dinas Kesehatan Kabupaten Majene, 2023).

Intervensi berbasis gender dapat menjadi solusi yang efektif. Program kesehatan untuk pria dapat difokuskan pada pengurangan kebiasaan buruk seperti merokok, sedangkan untuk wanita, edukasi tentang manajemen kesehatan hormonal dan pencegahan obesitas setelah menopause perlu digencarkan. Pemerintah daerah juga perlu mendorong keterlibatan pria dalam kegiatan olahraga dan promosi pola makan sehat (WHO, 2021).

Pemahaman masyarakat tentang dampak jenis kelamin terhadap risiko DM harus ditingkatkan agar pencegahan dapat dilakukan secara optimal. Penyuluhan berbasis komunitas, dengan memperhatikan nilai budaya lokal, dapat menjadi cara yang efektif untuk menyampaikan informasi ini. Dengan langkah ini, baik pria maupun wanita dapat lebih sadar akan risiko DM yang terkait dengan jenis kelamin mereka (IDF, 2021).

Riwayat Keluarga

Riwayat keluarga dengan DM merupakan salah satu faktor risiko genetik yang penting. Seseorang yang memiliki orang tua atau saudara kandung dengan DM memiliki risiko dua hingga tiga kali lipat lebih tinggi untuk mengembangkan penyakit ini. Faktor genetik ini memengaruhi kemampuan tubuh dalam memproduksi insulin dan sensitivitas jaringan terhadap insulin (Suyono, 2019).

Namun, tidak hanya genetik yang berperan, pola hidup dalam keluarga juga berkontribusi signifikan. Keluarga dengan riwayat DM sering kali memiliki kebiasaan makan yang tidak sehat, seperti konsumsi

makanan tinggi karbohidrat dan gula, serta rendah serat. Kebiasaan ini dapat diteruskan ke generasi berikutnya, sehingga meningkatkan risiko DM dalam keluarga (ADA, 2021).

Di Kabupaten Majene, tradisi kuliner lokal yang kaya akan karbohidrat sederhana seperti beras ketan dan makanan manis dapat menjadi faktor pendukung. Jika kebiasaan ini terus berlangsung pada keluarga dengan riwayat DM, risiko anggota keluarga lainnya untuk terkena DM semakin besar. Hal ini menunjukkan perlunya pendekatan edukasi kesehatan berbasis keluarga (Dinas Kesehatan Kabupaten Majene, 2023).

Skrining dini pada individu dengan riwayat keluarga DM sangat penting untuk mendeteksi potensi gangguan metabolik sebelum berkembang menjadi DM. Pemeriksaan rutin kadar glukosa darah, serta edukasi tentang perubahan gaya hidup, perlu dilakukan untuk individu yang memiliki risiko genetik. Di Majene, program kesehatan berbasis masyarakat seperti Posbindu dapat dimanfaatkan untuk tujuan ini (WHO, 2021).

Kesadaran tentang pentingnya riwayat keluarga sebagai faktor risiko DM harus ditingkatkan. Banyak masyarakat yang belum memahami bahwa risiko DM dapat dikurangi meskipun memiliki faktor genetik. Dengan intervensi yang tepat, seperti perubahan pola makan sehat dan peningkatan aktivitas fisik, individu dengan riwayat keluarga DM dapat menjaga kesehatan mereka lebih baik (IDF, 2021).

KESIMPULAN

Riwayat keluarga, pola makan dan aktifitas fisik memiliki hubungan signifikan dengan kejadian diabetes melitus di kabupaten majene, sedangkan hipertensi tidak memiliki hubungan dengan kejadian diabetes melitus di kabupaten Majene.

SARAN

Masyarakat yang mempunyai riwayat keluarga diabetes melitus, agar mengurangi faktor risiko diabetes melitus seperti menjaga pola makan dan melakukan aktifitas fisik

DAFTAR PUSTAKA

American Diabetes Association.(2021).*Standards of Medical Care in Diabetes 2021. Diabetes Care*, 44(Supplement 1).

Dinas Kesehatan Kabupaten Majene. (2023). *Profil Kesehatan Kabupaten Majene Tahun 2023*. Majene: Dinas Kesehatan Kabupaten Majene.

International Diabetes Federation.(2021). *IDF Diabetes Atlas* (10th ed.). Available at: <https://diabetesatlas.org> (Accessed: 25 November 2024).

Kementerian Kesehatan RI. (2020). Infodatin tetap produktif, cegah, dan atasi Diabetes Melitus 2020. In Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI (pp. 1–10).

- Khadafi, M., Mariska, R. P., Hermawan, R. S., Jannah, R., Adha, K. Al, & Jannah, T. H. (2022). Pengenalan diabetes mellitus beserta pengobatannya dengan daun kersen. *Jurnal Pengabdian Harapan Ibu (JPHI)*, 4(1);1-7. <https://doi.org/10.30644/jphi.v4i1.621>
- Sari, D. D. R., Nugroho, R. A., & Aryani, R. (2020). Pengaruh Ekstrak Daun Ketapang Kering (*Terminalia catappa*) Terhadap Kadar Gula Darah Mencit (*Mus musculus*) Yang Diinduksi Aloksan. *MCTrops*, 1(2), 14–20.
- Suyono, S. (2019). *Epidemiologi dan Faktor Risiko Diabetes Melitus di Indonesia*, *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 14(2), pp. 110–120.
- World Health Organization (WHO) (2021) *Global Report on Diabetes*. Geneva: WHO.