Jurnal Kebidanan, Keperawatan dan Kesehatan (J-BIKES) 2024, Vol. 4 (No. 1): Halaman: 1-7

# Analisis Faktor Yang Memengaruhi Penyakit Diabetes Melitus Pada Pria Di Wilayah Kerja Puskesmas Perawatan Engkeran Kecamatan Lawe Alas Kabupaten Aceh Tenggara

# Analysis of factors influencing diabetes mellitus in men, Asahan Regency In the Work Area Puskesmas Perawatan Engkeran Kecamatan Lawe Alas Kabupaten Aceh Tenggara

Sari Yati<sup>1\*</sup>, Asriwati<sup>2</sup>& Nuraini<sup>3</sup>

1\*,2,3,4,5, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Institut Kesehatan Helvetia, Indonesia

Disubmit 26 Maret 2024; Diproses:27 April 2024; Diaccept:30 Juli 2024; Dipublish:31 Juli 2024 \*Corresponding author: E-mail: yati73379@gmail.com

#### Abstrak

Diabetes mellitus (DM) adalah suatu penyakit dimana kadar glukosa (gula sederhana) di dalam darah tinggi karena tubuh tidak dapat melepaskan atau menggunakan insulin secara adekuat. Kadar gula darah yang normal pada pagi hari setelah malam sebelumnya berpuasa adalah 70-110 mg/dL darah. Kadar gula darah biasanya kurang dari 120-140 mg/dL pada 2 jam setelah makan dan minum cairan yang mengandung gula maupun karbohidrat lainnya. Desain penelitian menggunakan metode kuantitatif yang dilakukan survei analitik dengan pendekatan Cross Sectional Study. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang mengalami penyakit diabetes mellitus yaitu sebanyak 321 orang pasien. Sampel menggunakan sistem Accidental Sampling sebanyak 178 orang pasien. Analisis data menggunakan analisis univariat, bivariat dan multivariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh riwayat merokok, dukungan tenaga kesehatan, aktifitas fisik, pola makan, dukungan keluarga dan sosial budaya terhadap Analisis Faktor Yang Memengaruhi Penyakit Diabetes Melitus Pada Pria di Wilayah Kerja Puskesmas Perawatan Engkeran Kecamata Lawe Alas Kabupaten Aceh Tenggara. Sedangkan faktor yang paling dominan yaitu pola makan.

Kata Kunci: Riwayat Merokok; Dukungan Tenaga Kesehatan; Aktifitas Fisik; Pola Makan

#### Abstract

Diabetes mellitus (DM) is a disease in which glucose (simple sugar) levels in the blood are high because the body cannot release or use insulin adequately. Normal blood sugar levels in the morning after fasting the previous night are 70-110 mg/dL blood. Blood sugar levels are usually less than 120-140 mg/dL 2 hours after eating and drinking fluids that contain sugar or other carbohydrates. The research design uses quantitative methods using an analytical survey using a Cross Sectional Study approach. The population in this study were all patients who had diabetes mellitus, namely 321 patients. The sample using the Accidental Sampling system was 178 patients. Data analysis uses univariate, bivariate and multivariate analysis. The results of the research show that there is an influence of smoking history, support from health workers, physical activity, diet, family and socio-cultural support on the analysis of factors influencing diabetes mellitus in men in the working area of the Engkeran Care Health Center, Lawe Alas District, Southeast Aceh Regency. Meanwhile, the most dominant factor is diet.

Keywords: Smoking History; Health Worker Support; Physical Activity; Dietary habit

DOI: 10.51849/j-bikes.v%vi%i.62

#### Rekomendasi mensitasi:

Yati,S., Asriwati.A & Nuraini,N., 2024. Analisis Faktor Yang Memengaruhi Penyakit Diabetes Melitus Pada Pria Di Wilayah Kerja Puskesmas Perawatan Engkeran Kecamatan Lawe Alas Kabupaten Aceh Tenggara. *Jurnal Kebidanan, Keperawatan dan Kesehatan (J-BIKES)*, 4 (1): Halaman. 1-7

### **PENDAHULUAN**

Diabetes mellitus (DM) adalah suatu penyakit dimana kadar glukosa (gula sederhana) di dalam darah tinggi karena tubuh tidak dapat melepaskan atau menggunakan insulin secara adekuat. Kadar gula sepanjang hari bervariasi, meningkat setelah makan dan kembali normal dalam waktu 2 jam. Kadar gula darah yang normal pada pagi hari setelah malam sebelumnya berpuasa adalah 70-110 mg/dL darah. Kadar gula darah biasanya kurang dari 120-140 mg/dL pada 2 jam setelah makan dan minum cairan yang mengandung gula maupun karbohidrat lainnya (Decroli, 2019).

Adapun seseorang yang memiliki keluarga terkena diabetes berisiko dua sampai dengan enam kali lipat terkena diabetes juga. Terdapat pendapat lain yang mengatakan jika kedua orangtuanya menderita diabetes maka semua anaknya akan menderita diabetes. Namun, jika hanya salah satu orangtua saja atau kakek/nenek yang merupakan penderita diabetes maka kemungkinan 50% dari anak-anaknya akan menderita diabetes (Medika, Tim Bumi 2017).

Secara global menurut World Health Organization pada tahun 2020 melaporkan 71% kematian di seluruh dunia disebabkan oleh penyakit tidak menular (WHO,2019). Penyebab kematian tertinggi dari penyakit tidak menular adalah diabetes mellitus, penyakit jantung dan pembuluh darah, kanker, penyakit pernapasan kronis dan PTM lainnya. Secara global diabetes mellitus urutan keempat menempati sebagai penyebab kematian terbanyak disebagian berkembang (Internasional negara Diabetes Federation, 2020). Penyakit tidak menular dapat dicegah dengan pola hidup sehat agar tidak terjadi komplikasi berlanjut (WHO,2020).

Dinas Kesehatan Dinas Kesehatan Aceh (2023) mencatat pengidap penyakit Diabetes Melitus (DM) di daerah itu capai kasus, daerah yang paling 154.889 mendominasi yaitu di Aceh Selatan sebanyak 21.514 kasus, selanjutnya disusul Aceh Besar 17.277 orang dan Aceh Kemudian, **Tamiang** 16.781 orang. pengidap di kabupaten/kota lainnya, yakni Banda Aceh ada sebanyak 15.404 orang, Pidie Jaya 11.869 orang, Bireuen orang, Lhokseumawe 10.792 10.073 orang, Pidie 8.030 orang, Aceh Barat 7.143 orang, dan Simeulue 4.916 orang. Di Aceh Tengah terdata sebanyak 4.446 orang, Langsa 4.416 orang, Bener Meriah 3.282 orang, Aceh Timur 3.081 orang, Aceh Jaya 2.539 orang, Nagan Raya 2.402 orang, Subulussalam 2.230 orang, dan Aceh Singkil 2.202 orang. Gayo Lues ada 1.966 orang, Aceh Tenggara 1.872 orang, Aceh Barat Daya 1.329 orang, Sabang 1.098 dan Aceh Utara 227 orang (Kemenkes, 2023).

Diabetes mellitus adalah jenis diabetes yang sering terjadi di masyarakat, biasanya terjadi pada orang dewasa Diabetes mellitus sering disebut menjadi silentkiller karena rata-rata tidak disadari oleh penderitanya, dan baru disadari setelah terjadi komplikasi keorgan tubuh lain (Kemenkes, 2019).

Diabetes Melitus disebut juga dengan the silent killer karena sering tidak disadari oleh penderitadan saat diketahuisudah terjadi komplikasi, baik komplikasi akut maupun kronikselain itu penyakit ini menyerang beberapa organ tubuh dan mengakibatkan berbagai macam keluhan. Keluhan khas pada penderita DM adalah poliuria, polidipsi, polifagia, dan penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan, dan keluhan tidak khas DM adalah lemah, kesemutan, gatal, mata kabur, disfungsi ereksi pada pria, dan pruritus vulvae pada wanita (Bustan. MN. 2017).

DM sering tidak terdeteksi sebelum diagnosis dilakukan, sehingga morbiditas dan mortalitas dini terjadi pada kasus tidak terdeteksi maka sangat yang diperlukan program pengendalian. Diabetes Mellitus bisa dicegah, ditunda kedatangannya atau dihilangkan dengan mengendalikan faktor resiko. Faktor risiko diabetes melitus yang tidak dapat dimodifikasi adalah umur, jenis kelamin, riwayat DM orang tua, dan, sedangkan obesitas, aktifitas fisik, prilaku asupan zat gizi, hipertensi, dan merokok merupakan faktor risiko DM yang dapat dimodifikasi (Kemenkes, 2018).

Upaya pemerintah dalam penanggulangan DMadalah dengan diadakannya Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS). Prevalensi DM yang meningkat tahunnya terus setiap mengakibatkan GERMAS masih belum optimal, maka dari itu perlu diketahuinya beberapa faktor risiko terjadinya DM yang diperlukan dalam pencegahan serta deteksi dini pada masyarakat yang berisiko.

Wilayah Kerja Puskesmas Perawatan Engkeran Kecamatan Lawe Alas Kabupaten Aceh Tenggara memiliki luas wilayah 1026.93 Ha terdiri dari 28 Desa dengan jumlah penduduk 17,824 jiwa, memiliki satu Puskesmas, 12 Poskesdes dan 5 Puskesmas Pembantu (Pustu). Dengan demikian untuk Kecamatan Lawe Alas Kabupaten Aceh Tenggara satu Desa memiliki satu Puskesmas induk dan 12 Pustu. Berdasarkan 10 penyakit terbesar pertama penyakit **Broncitis** urutan sebanyak 4.838 kasus dan yang kesdua Influenza 2.650 kasus, yang ketiga ISPA sebnayak 2,533 yang ke empat Sakit kepal 1.403 dan yang kelima Gastritis sebanyak 756 . Dari data laporan tahunan Puskesmas Perawatan Engkeran penyakit kesepulih Diare merupakan penyakit peringkat keenam terbesar tahun 2022 dengan jumlah penderita sebanyak 721 orang dan tahun 2023 jumlah penderita sebanyak 712 kasus yang hypertensi sebanyak 700 kasus, yang kedelapan Dyspepsia 456 kasus, yang kesembilan Diabete Melitus sebanyak 321 kasus dan yang penyakit lainnya 207 kasus.

## **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian menggunakan metode kuantitatif yang dilakukan survei analitik dengan pendekatan *Cross Sectional Study*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang mengalami penyakit diabetes mellitus yaitu sebanyak 321 orang pasien. Sampel menggunakan sistem Accidental Sampling sebanyak 178 orang pasien. Analisis data menggunakan analisis univariat, bivariat dan multivariat.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pengaruh Riwayat Merokok Terhadap Penyakit Diabetes Melitus Pada Pria di wilayah Puskesmas Perawatan Engkeran Kecamata Lawe Alas Kabupaten Aceh Tenggara

Penyakit Diabetes

Tabel 1. Pengaruh Riwayat Merokok Terhadap Penyakit Diabetes Melitus Pada Pria

Penyak	xit Dia	betes l	Melit	us Pad	la Pria	3	Dukungan Tenaga	Penyakit Diabetes Melitus Pada Pria				Total		Nilai	
	Do		Diaba	+			Kesehatan	Ring	gan	Ве	erat			p	
		nyakit l			m	m . 1			f	%	f	%	f	%	_
Riwayat _	[V]	Melitus Pada Pria				'otal	Nilai p	Tidak							
Merokok_	Rin	gan	В	erat			_	Menduku	73	68,2	34	79,8	94	52,8	
	f	%	f	%	f	%		ng		,		ŕ		,	
Ada	19	10,7	75	79,8	94	52,8		Menduku	30	42.3	41	0.0	84	47.2	0.000
Tidak	0.4	450	^	0.0	0.4	450		ng	30	42,3	41	0,0	04	47,2	
Ada	84	47,2	0	0,0	84	47,2	0,000	Total	103	57,9	75	42,1	178	100,	_
Total	103	57,9	75	42,1	178	100,0	_							0	

Dukungan

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa dari 178 responden yang diteliti, ada riwayat merokok dengan penyakit melitus diabetes pada pria ringan sebanyak 19 orang (10,7%),berat sebanyak 75 orang (79,8%). Responden yang tidak ada riwayat Merokok dengan penyakit diabetes melitus pada pria ringan sebanyak 84 orang (47,2%).

Berdasarkan hasil uji analisis Chi-Square pengeruh terhadap riwayat keluarga dengan penyakit diabetes pria, melitus dengan pada nilai probabilitas  $\alpha$  = 0,05, dari hasil penelitian diketahui nilai p-value  $0.000 < dari nilai \alpha$ 0,05. Hasil analisis ini memenuhi kriteria persyaratan hipotesis pengaruh, sehingga disimpulkan bahwa dapat riwayat keluarga memiliki pengaruh signifikan terhadap penyakit diabetes melitus pada pria.

2. Pengaruh Dukungan **Tenaga** Kesehatan Terhadap **Penyakit** Diabetes Melitus Pada Pria Di **Puskesmas** Wilayah Kerja Perawatan Engkeran **Kecamata** Lawe Alas Kabupaten Aceh Tenggara

Pengaruh Dukungan Kesehatan Terhadap Penyakit Diabetes Melitus Pada Pria

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa dari 178 responden yang diteliti, dukungan tenaga kesehatan mendukung dengan Penyakit Diabetes Melitus Pada Pria ringan sebanyak 73 orang (68,2%), berat sebanyak 34 orang (31,8%). Responden yang dukungan tenaga kesehatan mendukung dengan penyakit diabetes melitus pada pria ringan sebanyak 30 orang (42,3%), berat sebanyak 41 orang (57,7%).

Berdasarkan hasil uji analisis Chi-Square pengaruh dukungan tenaga kesehatan terhadap Penyakit Diabetes Pada Melitus Pria. dengan nilai probabilitas  $\alpha$  = 0,05, dari hasil penelitian diketahui nilai p-value 0,001 < dari nilai α 0,05. Hasil analisis ini memenuhi kriteria persyaratan hipotesis pengaruh, sehingga dapat disimpulkan bahwa dukungan tenaga kesehatan memiliki hubungan signifikan terhadap penyakit diabetes melitus pada pria.

3. Pengaruh Aktifitas Fisik dengan Penyakit Diabetes Melitus Pada Pria Di Wilayah **Puskesmas** Keria Perawatan Engkeran Kecamata Lawe Alas Kabupaten Aceh Tenggara

Tabel 3. Pengaruh Aktifitas Fisik dengan Penyakit Diabetes Melitus Pada Pria

Aktifitas Fisik		nyakit I litus Pa			Total		Nilai p	Pola Makan	Penyakit Diabetes Melitus Pada Pria Ringan Berat			Pria	Total –		Nilai p
	Ringan Berat								Kin		Ве				_
•	f	%	f	%	f	%			f	%	f	%	f	%	
Tidak Mendukung	70	39,3		79,8		52,8	_	- Tidak Mendukun g	64	36,0	31	79,8	94	52,8	
Mendukung Total	33 103	18,5 57.9	40 75	0,0 42,1	170	47,2 100,	0,000	Mendukun g	39	21,9	44	0,0	84	47,2	0,00
	103	37,9	/3	42,1	1/0	0		_ Total	103	57,9	75	42,1	17 8	100	_

Berdasarkan tabel 3. dapat diketahui bahwa dari 178 responden yang diteliti, aktifitas fisik tidak mendukung dengan Penyakit Diabetes Melitus Pada Pria ringan sebanyak 70 orang (39,3%), berat sebanyak 35 orang (19,7%). Responden yang Aktifitas fisik dengan penyakit diabetes melitus pada pria ringan sebanyak 33 orang (418,5%), berat sebanyak 40 orang (22,5%).

Berdasarkan hasil uji analisis Chi-Square pengaruh terhadap aktifitas fisik dengan penyakit diabetes melitus pada pria, dengan nilai probabilitas  $\alpha = 0.05$ , dari hasil penelitian diketahui nilai pvalue 0,005 < dari nilai  $\alpha$  0,05. Hasil analisis ini memenuhi kriteria persyaratan hubunga, sehingga hipotesis dapat disimpulkan bahwa **Aktifitas** fisik memiliki pengaruh signifikan terhadap penyakit diabetes melitus pada pria.

4. Pengaruh Pola Makan dengan Penyakit Diabetes Melitus Pada Pria Di Wilayah Kerja Puskesmas Perawatan Engkeran Kecamata Lawe Alas Kabupaten Aceh Tenggara

Tabel 4. Pengaruh Aktifitas Fisik dengan Penyakit Diabetes Melitus Pada Pria Berdasarkan tabel 4.10. dapat diketahui bahwa dari 178 responden yang diteliti pola makan tidak mendukung dengan Penyakit Diabetes Melitus Pada Pria ringan sebanyak 64 orang (36,0%), berat sebanyak 31 orang (17,4%). Responden yang pola makan dengan penyakit diabetes melitus pada pria ringan sebanyak 39 orang (21,9%), berat sebanyak 44 orang (24,7%).

Berdasarkan hasil uji analisis Chi-Square penegruh terhadap pola makan dengan penyakit diabetes melitus pada pria, dengan nilai probabilitas  $\alpha=0,05$ , dari hasil penelitian diketahui nilai pvalue 0,007 < dari nilai  $\alpha$  0,05. Hasil analisis ini memenuhi kriteria persyaratan hipotesis hubunga, sehingga dapat disimpulkan bahwa pola makan memiliki hubungan signifikan terhadap penyakit diabetes melitus pada pria.

5. Pengaruh Dukungan Keluarga dengan Penyakit Diabetes Melitus Pada Pria Di Wilayah Kerja Puskesmas Perawatan Engkeran Kecamata Lawe Alas Kabupaten Aceh Tenggara

Tabel 5. Pengaruh Aktifitas Fisik dengan Penyakit Diabetes Melitus Pada Pria

Dukungan Keluarga		nyakit I elitus Pa			Т	otal	Nilai	Sosial Budaya		ıyakit I litus Pa		Total		Nilai p	
S	Ringan Berat					р		Rin	gan	Berat				_	
	f	%	f	%	f	%			f	%	f	%	f	%	
Tidak Mendukung	71	39,9	32	79,8	94	52,8	_	Tidak Mendukun	88	49,4	11	79,8	94	52,8	
Mendukung	32	17,4	44	0,0	84	47,2	0,000	g Mendukun	15	8,4	64	0.0	84	47,2	0,00
Total	103	57,9	75	42,1	178	100		g				0,0	04	Ŧ7,∠	_ 0
Berdasarkan tabel 5. dapat diketahui Total 103 57,9 75 42,1 8												100			

bahwa dari 178 responden yang diteliti dukungan keluarga tidak mendukung dengan Penyakit Diabetes Melitus Pada Pria ringan sebanyak 64 orang (36,0%), berat sebanyak 31 orang (17,4%). Responden yang dukungan keluarga dengan penyakit diabetes melitus pada pria ringan sebanyak 39 orang (21,9%), berat sebanyak 44 orang (24,7%).

Berdasarkan hasil uji analisis Chi-Square pengaruh dukungan keluarga dengan penyakit diabetes melitus pada pria, dengan nilai probabilitas  $\alpha = 0,05$ , dari hasil penelitian diketahui nilai pvalue 0,000 < dari nilai  $\alpha 0,05$ . Hasil analisis ini memenuhi kriteria persyaratan hipotesis penegaruh, sehingga dapat disimpulkan bahwa dukungan keluarga memiliki hubungan signifikan terhadap penyakit diabetes melitus pada pria.

6. Pengaruh Sosial Budaya dengan Penyakit Diabetes Melitus Pada Pria Di Wilayah Kerja Puskesmas Perawatan Engkeran Kecamata Lawe Alas Kabupaten Aceh Tenggara

Tabel 6. Pengaruh Aktifitas Fisik dengan Penyakit Diabetes Melitus Pada Pria

Berdasarkan tabel 4.12. dapat diketahui bahwa dari 178 responden yang diteliti Sosial Budaya dengan Penyakit Melitus Diabetes Pada Pria ringan sebanyak 88 orang (49,4%), sebanyak 11 orang (6,2%). Responden yang sosial budaya dengan penyakit diabetes melitus pada pria ringan sebanyak 15 orang (8,4%), berat sebanyak 64 orang (36,0 %).

Berdasarkan hasil uji analisis Chi-Square pengaruh terhadap Sosial Budaya dengan penyakit diabetes melitus pada pria, dengan nilai probabilitas  $\alpha=0,05$ , dari hasil penelitian diketahui nilai p-value 0,000 < dari nilai  $\alpha$  0,05. Hasil analisis ini memenuhi kriteria persyaratan hipotesis pengaruh, sehingga dapat disimpulkan bahwa sosial budaya memiliki hubungan signifikan terhadap penyakit diabetes melitus pada pria.

## **SIMPULAN**

Faktor yang paling dominan terhadap penyakit diabetes melitus pada pria di wilayah kerja puskesmas perawatan engkeran kecamata lawe alas kabupaten aceh tenggara dengan nilainya adalah variabel pola makan p = 0,001 < 0,05 dan 95% CI = 2.655-39.141.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Bustan. MN. 2017. Manajemen Pengendalian Penyakit Tidak Menular. Jakarta: Rineka Cipta.
- Decroli, eva;. (2019). Diabetes Melitus Tipe 2. padang: Pusat Penerbitan Bagian Ilmu Penyakit Dalam.
- Kemenkes RI. (2019). MENKES: Mari Kita Cegah Diabetes Dengan Cerdik. Diambil. 2 Maret 2021, dari kemkes.go.id website:
  - https://www.kemkes.go.id/article/print/16040700002/menkes-mari-kitacegah-diabetes-dengan-cerdik.html.
- Kemenkes RI. 2018. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Riskesdas: 2013. Jakarta
- Kemenkes. (2023). Riset Kesehatan Dasar. Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian Kesehatan RI 2018 Banda Aceh
- Medika, tim bumi. (2017). Berdamai Dengan Diabetes. Jakarta: Bumi Medika.
- World Health Organization. 2019. Noncommunicable Diseases Countr Profile 2018. http://doi.org/16/j.jad
- World Health Organization. 2020. Indonesia: WHO Statistical Profile. http://www.who.int/gho/countries/idm