

Jurnal Inovasi Kesehatan Masyarakat	Vol.5 No. 2 <a href="http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPMPPH">http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPMPPH</a>	Edition: Mei 2024- Oktober 2024
Received: 15 Agustus 2024	Revised: 20 September 2024	Accepted: 19 Oktober 2024

**HUBUNGAN GAYA HIDUP DENGAN PENYAKIT DIABETES MELLITUS PADA LANSIA DI UPTD PUSKESMAS KECAMATAN GUNUNGSTITOLI KOTA GUNUNGSTITOLI TAHUN 2023**

**Reka Febri Yani Halawa<sup>1</sup>, Putri Chairani Eyanoer<sup>2</sup>,  
Putri ayu yessy ariecha<sup>3</sup>**

InstitutKesehatan Deli Husada Deli Tua

e-mail : [Reykafebri@gmail.com](mailto:Reykafebri@gmail.com)

**ABSTRACT**

*Diabetes mellitus is a condition that can only be controlled and cannot be cured. Diabetes mellitus sufferers are required to visit the health center regularly for monitoring, which is one way to control their condition. Adopting a healthy lifestyle is one of the things you can do to reduce the risk of developing diabetes mellitus.*

*This research uses an observational design and a cross-sectional design. UPTD Puseksam Gunungsitoli City District Gunungsitoli City was the location for this research. This research took place from January to April 2024. The population of this study was 235 elderly people who had been diagnosed with diabetes mellitus at the UPTD Community Health Center, Gunungsitoli City District. The sample consisted of 71 respondents, according to the Slovin formula. The chi-square test was used for data analysis, followed by logistic regression. The results of the analysis showed that there was a relationship between eating schedule and the incidence of diabetes mellitus with a value (p-value-.002 < 0.05) RP= 1.761, 95%CI (1.207-2.568), there was a relationship between type of eating and the incidence of diabetes mellitus (P-value - .002<0.05) RP= 1.849, 95%CI (1.182-2.889). there is a relationship between the amount of food eaten and the incidence of diabetes mellitus (P-value - .000<0.05) RP= 3.741, 95%CI (1.701-8.212). there is a relationship between alcohol consumption and the incidence of diabetes mellitus (P-value - .012 <0.05) RP= 1.586, 95%CI (1.112-2.263). there is a relationship between physical activity and the incidence of diabetes mellitus (P-value - .001<0.05) RP= 1.905, 95%CI(1.276-2.843). there is a relationship between stressors and the incidence of diabetes mellitus (P-value - .000<0.05) RP= 2.014, 95%CI (1.351-3005). And there was no relationship between smoking habits and the incidence of diabetes mellitus (P-value - -1.199>0.05) RP= 1.274, 95%CI (317-1.310). Conclusion: With a prevalence ratio value of 16.446, the results of the multivariate test show that lifestyle, especially diet (the amount of food consumed) has a chance of 16.446 in increasing the incidence of diabetes mellitus in the UPTD Puskesmas Gunungsitoli Regency. Gunungsitoli City. Suggestion: Puskesmas are expected to improve the quantity and quality of services so that the prevalence of diabetes mellitus and other diseases does not increase.*

**Keywords:** Elderly, Diabetes mellitus

## 1. PENDAHULUAN

Suatu kelainan metabolisme kronik yang dikenal dengan penyakit diabetes melitus ditandai dengan adanya kelainan metabolisme karbohidrat, lipid, dan protein serta tingginya kadar gula darah yang disebabkan oleh defisiensi insulin (infoDatin, 2022). Penyakit ini tidak menular, namun prevalensi globalnya cukup tinggi dan terus meningkat setiap tahunnya karena faktor usia, obesitas, kurangnya aktivitas fisik, dan jumlah penduduk yang terus bertambah.

Organisasi Kesehatan Dunia memperkirakan ada 366 juta orang dengan diabetes pada tahun 2030, naik dari 171 juta pada tahun 2000. Menurut InfoDatin, 2020, jumlah penderita diabetes di Indonesia juga meningkat secara signifikan, yaitu meningkat dari 8.426 juta pada tahun 2000 menjadi 21.257 orang. juta pada tahun 2030. Menurut Riskesdas (2018), wilayah Kota Medan dan Kabupaten Deli Serdang di Provinsi Sumatera Utara mempunyai angka prevalensi tertinggi.

Menurut Zemma (2019), kebiasaan tidak sehat seperti makan buruk, tidak cukup berolahraga, dan makan makanan cepat saji, soda, dan makanan manis semua secara signifikan meningkatkan kadar gula darah dan meningkatkan risiko mengembangkan diabetes. Pada lansia, diabetes mellitus membutuhkan pendekatan terapi yang berbeda karena perubahan

metabolik yang terjadi seiring bertambahnya usia (Farhud,2015).

Upaya pencegahan diabetes mellitus melibatkan penerapan gaya hidup sehat dan pemantauan rutin. Namun, banyak penderita yang tidak rutin memeriksakan diri ke pusat kesehatan (Tombokan,2015). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia telah mengeluarkan berbagai kebijakan untuk menangani penyakit tidak menular, termasuk diabetes, dengan fokus pada promosi dan pencegahan hidup sehat (Kemenkes,2015).

Jika tidak ditangani dengan baik, diabetes mellitus dapat menyebabkan komplikasi serius seperti stroke, gagal ginjal, dan penyakit jantung, serta meningkatkan risiko kematian (Dinkes,2017).

Orang lanjut usia lebih mungkin terkena diabetes jika mereka menjalani gaya hidup tidak sehat dan pola makan yang buruk. Menurut Marvam Latifah Harahap (2020), lansia perlu rutin memantau kesehatan, menjaga pola makan, dan rutin melakukan aktivitas fisik.

## 2. METODE

metode penelitian ini menggunakan desain observasional dengan pendekatan cross-sectional untuk mempelajari populasi lansia yang didiagnosis dengan Diabetes Melitus di UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli. Penelitian ini melibatkan 235 orang dan menggunakan teknik pengambilan sampel secara konsekuatif untuk

memilih 71 partisipan yang sesuai. Metode pengumpulan data meliputi data primer (wawancara dan kuesioner) dan data sekunder. Variabel-variabel seperti pola gaya hidup, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, stresor, dan kejadian diabetes melitus dianalisis menggunakan metode statistik univariat, bivariat (uji Chi-square), dan multivariat (Regresi Logistik Berganda) untuk mengevaluasi hubungan antara pola gaya hidup dan kejadian diabetes melitus pada populasi lansia secara efektif.

### 3. HASIL

#### 3.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli, terletak di Desa Hilina'a, Onozitoli Sifaoroasi, Kota Gunungsitoli, Sumatera Utara. Batas-batas wilayahnya adalah:

Utara: Desa Onozitoli Sifaoroasi

Selatan: Desa Dahana

Timur: Desa Mudik

Barat: Desa Tumeri

#### 3.2 Analisis Univariat

Usia, jenis kelamin, pendidikan, jadwal makan, jenis makan, jumlah makanan, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, dan faktor stres semuanya dijelaskan dalam analisis univariate. Hasil distribusi frekuensi penelitian adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.1 distribusi frekuensi variable penelitian**

variabel	Freakuen si	Presentase %
usia		

<b>Pra lanjut usia</b>	34	47,9
Lanjut usia	36	50,7
Lanjut usia akhir	1	1,4
Total	71	100
<b>Jenis kelamin</b>		
Perempuan	27	38,0
Laki – laki	44	62,0
Total	71	100
<b>Pendidikan</b>		
n		
SD-SMP	27	38,0
SMA	39	54,9
PT	5	7,0
Total	71	100
<b>Jadwal makan</b>		
Tidak baik	32	45,1
Baik	39	54,9
Total	71	100
<b>Jenis makan</b>		
Tidak baik	40	56,3
baik	31	43,7
Total	71	100
<b>Jumlah makan</b>		
Tidak baik	48	56,3
Baik	23	43,7
Total	71	100
<b>Aktivitas fisik</b>		
Berat	34	47,9
Ringan	37	52,1
Total	71	100
<b>Kebiasaan merokok</b>		
Berat	25	35,2
Ringan	46	64,8
Total	71	100
<b>Konsumsi alkohol</b>		
Berat	29	40,8
Ringan	42	59,2

Total	71	100
Stressor		
Berat	33	46,5
Ringan	38	53,5
Total	71	100
<b>Kejadian diabetes mellitus</b>		
Beresiko	44	62,0
Tidak beresiko	27	38,0
Total	71	100

### 3.3 Analisis Bivariat

**Table 3.2**

**Hubungan pola makan(jadwal makan)dengan kejadian diabetes mellitus di puskesmas kecamatan kota gunungsitoli tahun 2023**

Kejadian diabetes mellitus									
N	Ja	ber	Tid	t	%	p	R	95	
o	d	esi	ak	o	-	P	%	CI	
.	w	ko	ber	t		v			
	al		esi	al		a			
	m		ko			u			
	ak					e			
	an								
1	Ti	26	6	3	45		1.		
	da			2	,1		20		
	k				%		7		
	ba						1.		
	ik						7		
2	Ba	18	21	3	54	0,	6	-	
	ik			9	.9	0	1		
					%	2			
To	44	27	7	10			2.		
tal			1	0.			56		
				0			8		

### 3.4 Analisis Multivariat

**Table 3.3**

**variabel kandidat dalam analisi multivariate(p-1,25)**

variabel	p-value
----------	---------

<b>Jadwal makan</b>	<b>.002</b>
<b>Jenis makan</b>	<b>.002</b>
<b>Jumlah makan</b>	<b>.000</b>
<b>Konsumsi</b>	<b>.012</b>
<b>alcohol</b>	<b>.001</b>
<b>Aktivitas fisik</b>	<b>.000</b>
<b>stressor</b>	

**Table 3.5**  
**Hasil analisis regresi logistic**

		95% C.I for exp (B)		
Variabe	p	RP	Low	upper
Jadwal	.039	2.00	.412	9.71
makan	0	0		1
Jenis	.915	1.11	.141	8.88
makan	0.00	9		1
Jumlah	2	16.4	2.84	95.3
makan	.460	46	4	50
Konsu		1.83	.366	
msi		8		9.21
akhoho	.147			8
I				
Aktivit		4.01	.614	26.3
as fisik	.009	8		16
stresso				
r		11.7	1.85	74.7
		77	7	05

Analisis regresi logistik ganda digunakan untuk mengidentifikasi variabel yang paling berpengaruh. Hasilnya menunjukkan bahwa jumlah makan (p-value = 0.002, RP = 16.446) dan stressor (p-value = 0.009, RP = 11.777) merupakan variabel yang paling dominan dalam kejadian diabetes mellitus di UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli.

## 4. PEMBAHASAN

### 4.1 Karakteristik Responden

Mayoritas responden penelitian ini berusia lanjut (36 responden, 50,7%), diikuti oleh

pra lanjut usia (34 responden, 47,9%), dan lanjut usia akhir (1 responden, 1,4%). Menurut Imelda (2018), risiko diabetes mellitus meningkat seiring bertambahnya usia di atas 64 tahun akibat intoleransi glukosa. Penelitian Wicaksono (2011) menemukan hubungan usia dengan diabetes tipe 2, menunjukkan bahwa usia  $\geq 45$  tahun memiliki risiko 9 kali lebih tinggi terkena diabetes. Sebagian besar responden adalah laki-laki (44 responden, 62,0%) dibandingkan perempuan (27 responden, 38,0%).

#### **4.2 Hubungan Pola Makan (Jadwal Makan) dengan Kejadian Diabetes Mellitus**

Penelitian ini menemukan hubungan signifikan antara jadwal makan dan risiko diabetes pada lansia. Pola makan dengan interval 3-5 jam dapat menstabilkan gula darah (Toharin, 2015).

#### **4.3 Hubungan Pola Makan (Jenis Makan) dengan Kejadian Diabetes Mellitus**

Penelitian Muflukhatin (2014) menunjukkan hubungan antara pola makan dan diabetes tipe 2. Konsumsi makanan berlemak dan manis signifikan meningkatkan risiko diabetes (Arikha, 2019).

#### **4.4 Hubungan Pola Makan (Jumlah Makan) dengan Kejadian Diabetes Mellitus**

Penelitian ini menemukan hubungan antara jumlah makan dengan kejadian diabetes. Konsumsi karbohidrat dan gula berlebihan menyebabkan peningkatan gula darah (Fauzi, 2018).

#### **4.5 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Diabetes Mellitus**

Penelitian Wang et al. (2018) dan Kusumaningti & Baharuddin (2020) menunjukkan bahwa aktivitas fisik rendah meningkatkan risiko diabetes tipe 2. Aktivitas fisik penting untuk mengontrol kadar glukosa darah.

#### **4.6 Hubungan Konsumsi Alkohol dengan Kejadian Diabetes Mellitus**

Menurut penelitian Milita (2021), minum alkohol memiliki dampak yang signifikan pada diabetes tipe 2. Melalui pengaruhnya pada hormon insulin, alkohol memiliki kemampuan untuk meningkatkan kadar gula darah.

#### **4.7 Hubungan Stressor dengan Kejadian Diabetes Mellitus**

Pada pasien diabetes, penelitian Ludiana dari 2022 menemukan korelasi yang kuat antara tingkat stres dan kadar gula darah. Hormon adrenalin dan kortisol, yang mempengaruhi kadar glukosa darah, meningkat sebagai respons terhadap stres.

#### **4.8 Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Diabetes Mellitus**

Penelitian ini tidak menemukan hubungan signifikan antara merokok dan diabetes. Namun, teori sebelumnya menunjukkan bahwa merokok dapat meningkatkan kadar gula darah dan resistensi insulin.

#### **4.9 Faktor Resiko Dominan dan Population Attributable Risk pada Kejadian Diabetes Mellitus**

Faktor risiko diabetes melitus yang terbanyak adalah jumlah makan (16.446 kali risiko), stres (11.777 kali risiko), dan kurangnya aktivitas Fisik (4.018 kali risiko). Di Gunungsitoli, pola makan tinggi gula dan karbohidrat serta pola makan tinggi lemak berkontribusi terhadap tingginya angka diabetes. Diabetes juga meningkat secara signifikan akibat stres dan kurangnya aktivitas fisik.

### **5. KESIMPULAN**

#### **a. Kesimpulan**

Di UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Kota, penelitian ini menyelidiki hubungan berbagai faktor gaya hidup dengan prevalensi diabetes melitus pada lansia. Temuan utama dari analisis data adalah sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara kejadian diabetes melitus dengan faktor ini ( $p\text{-value } 0,002$ ).
2. Terdapat hubungan yang kuat antara prevalensi diabetes melitus dengan jenis makanan yang dikonsumsi ( $p\text{-value } 0,002$ ).
3. Angka kejadian diabetes melitus berkorelasi signifikan dengan jumlah makanan yang dikonsumsi ( $p\text{-value } 0,000$ ).
4. terdapat hubungan signifikan dengan kejadian diabetes mellitus ( $p\text{-value } 0,012$ ).
5. terdapat hubungan signifikan dengan kejadian diabetes mellitus ( $p\text{-value } 0,001$ ).

6. Ada hubungan signifikan dengan kejadian diabetes mellitus ( $p\text{-value } 0,000$ ).

7. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara prevalensi diabetes melitus dengan kebiasaan merokok ( $p\text{-value } 1,199$ ).

Dengan rasio prevalensi sebesar 16.446, analisis multivariat menunjukkan bahwa kebiasaan makan (jumlah makanan yang dikonsumsi) memiliki korelasi paling kuat dengan prevalensi diabetes melitus.

#### **b. Saran**

##### **1. Bagi Puskesmas:**

Peningkatan mutu pelayanan kesehatan diperlukan untuk mencegah peningkatan kasus diabetes melitus di wilayah tersebut.

**2. Bagi Responden:** Penderita diabetes melitus diharapkan meningkatkan kesadaran dan penerapan gaya hidup sehat melalui pengaturan pola makan, rutin beraktivitas fisik, serta mengurangi kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol.

##### **3. Bagi Peneliti Selanjutnya:**

Untuk lebih memahami prevalensi diabetes melitus, penelitian selanjutnya yang menggunakan desain penelitian yang lebih spesifik dapat menggunakan penelitian ini sebagai referensi.

### **DAFTAR PUSTAKA**

InfoDatin. (2020). Diabetes Mellitus.

Riskesdas. (2018). Riset Kesehatan Dasar.

Jurnal Inovasi Kesehatan Masyarakat	Vol.5 No. 2 <a href="http://ejournal.delihu.ac.id/index.php/JMPH">http://ejournal.delihu.ac.id/index.php/JMPH</a>	Edition: Mei 2024- Oktober 2024
Received: 15 Agustus 2024	Revised: 20 September 2024	Accepted: 19 Oktober 2024

Zemma. (2019). [Diabetes in Indonesia.](#)

Farhud, D. D. (2015). [Impact of Lifestyle on Health.](#)

Tombokan, X. F. (2015). Prevalence of Diabetes Mellitus.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2015). Profil Kesehatan Indonesia.

Dinas Kesehatan Provinsi. (2017). Kondisi dan Perilaku Kesehatan.

Maryam Latifah Harahap. (2020). Factors Contributing to Diabetes.