

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DIABETES MELITUS PADA MASYARAKAT DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUNGAI KARIAS KABUPATEN HULU SUNGAI UTARA TAHUN 2021

Queen Ningrum¹, Siska Dhewi², M. Bahrul Ilmi³

^{1,2,3}Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari
gadgetningrum@gmail.com

ABSTRACT

The incidence of diabetes mellitus in the community in the working area of the Sungai Karias Health Center in 2020 was 147 cases, in 2021 from January to April as many as 117 cases. The purpose of the study was to determine the factors related to the incidence of diabetes mellitus in the community in the working area of the Sungai Karias Public Health Center, Hulu Sungai Utara Regency in 2021. The research method used a cross sectional with a quantitative approach. The population of this study was pre-elderly, namely the age of 45-59 years in the working area of the Sungai Karias Health Center as many as 3,588 people. Sampling using the Slovin formula as many as 91 people with the technique of *Accidental Sampling*. The instrument used was a questionnaire, analyzed using the chi square statistical test with $p < 0.05$. The results of this study indicate that there is no relationship between public knowledge and the incidence of diabetes mellitus (p -value 0.743). There is a relationship between obesity (p -value 0.002) and family history (p -value 0.002) with the incidence of diabetes mellitus in the community in the working area of Sungai Karias Community Health Center. Hulu Sungai Utara Regency in 2021. It is hoped that the community can prevent the incidence of diabetes mellitus by carrying out healthy lifestyle behaviors with the right diet and exercise.

Key Words: *Diabetes Mellitus, Knowledge, Obesity, Family History*

ABSTRAK

Kejadian diabetes melitus pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Sungai Karias tahun 2020 sebanyak 147 kasus, tahun 2021 dari januari-april sebanyak 117 kasus. Tujuan Penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes melitus pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Sungai Karias Kabupaten Hulu Sungai Utara Tahun 2021. Metode penelitian menggunakan *cross sectional* dengan pendekatan kuantitatif. Populasi penelitian ini adalah pra lansia yaitu usia 45-59 tahun di wilayah kerja Puskesmas Sungai Karias yaitu sebanyak 3.588 jiwa. Pengambilan sampel menggunakan rumus *Slovin* sebanyak 91 orang dengan teknik *Accidental Sampling*. Instrumen yang digunakan kuesioner, di analisis menggunakan uji statistic *chi square* dengan $p < 0,05$. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan pengetahuan masyarakat dengan kejadian diabetes melitus (p -value 0,743). Ada hubungan obesitas (p -value 0,002) dan riwayat keluarga (p -value 0,002) dengan kejadian diabetes melitus pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Sungai Karias Kabupaten Hulu Sungai Utara tahun 2021. Diharapkan kepada masyarakat agar dapat melakukan preventif kejadian diabetes melitus dengan melakukan perilaku hidup sehat dengan pola makan yang benar dan berolahraga.

Kata kunci: Diabetes Melitus, Pengetahuan, Obesitas, Riwayat Keluarga

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit kronis yang terjadi saat pankreas tidak

menghasilkan cukup insulin atau bila tubuh tidak dapat secara efektif memakai insulin yang didapatkan. Hal ini biasanya

menyebabkan hiperglikemia pada pasien diabetes melitus. Hiperglikemia pada pasien yang tidak dikontrol secara baik bisa menyebabkan kerusakan serius pada sistem tubuh, terutama saraf dan pembuluh darah (WHO, 2017).

International Diabetes Federation (IDF) 2020, melaporkan 463 juta orang dewasa di dunia menyandang diabetes dengan prevalensi global mencapai 9,3 persen. Namun, kondisi yang membahayakan yaitu 50,1 persen penyandang diabetes (diabetesi) tidak terdiagnosis. Ini membuahkan status diabetes sebagai silent killer masih menghantui dunia. Jumlah diabetesi ini diperkirakan semakin meningkat 45 persen atau setara dengan 629 juta pasien per tahun 2045. Bahkan, sebesar 75 persen pasien diabetes pada tahun 2020 berusia 20-64 tahun.

Berdasarkan data *International Diabetes Federation (IDF)* pada tahun 2020, Indonesia berstatus waspada diabetes karena menempati urutan ke-7 dari 10 negara dengan jumlah pasien diabetes tertinggi. Prevalensi pasien pengidap diabetes di Indonesia mencapai 6,2 persen, yang artinya ada lebih dari 10,8 juta orang menderita diabetes per tahun 2020.

Puskesmas Sungai Karias menempati urutan ke 2 terbanyak kasus Diabetes Melitus di Kabupaten Hulu Sungai Utara tahun 2020. Berdasarkan data yang didapat pada kasus diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Sungai Karias pada tahun 2018 yaitu sebanyak 1.032 kasus, tahun 2019 sebanyak 998 kasus, tahun 2020 sebanyak 147 kasus dan pada tahun 2021 dari januari sampai dengan april sebanyak 117 kasus. Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang “Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes melitus pada masyarakat di Puskesmas Sungai Karias Kabupaten Hulu Sungai Utara tahun 2021”

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini yaitu lansia usia 45-59 tahun di wilayah kerja Puskesmas Sungai Karias Kabupaten Hulu Sungai Utara tahun 2021 sebanyak 3.588 orang yang dihitung menggunakan rumus Slovin (Sugiono, 2005) : $n = \frac{N}{1 + N(d)^2}$

Keterangan :

n = Besar sampel

N = Besar populasi

d = tingkat kepercayaan 90% atau tingkat kepercayaan 10% (0,1)

Dengan cara penyelesaian:

$$n = \frac{117}{1 + 117 (0,0025)}$$

$$n = \frac{117}{1 + 0,2925}$$

$$n = \frac{117}{1,2925} = 91$$

Jadi jumlah sampel yang didapatkan dari hasil perhitungan diatas sebanyak 91 orang. Ada pun teknik pengambilan sampel dengan cara *Acidental Sampling*. Instrument dalam penelitian ini yang digunakan yaitu kuesioner. Variabel yang digunakan pada penelitian ini yaitu variabel bebas (variabel independen) yaitu pengetahuan, obesitas dan riwayat keluarga dan Variabel terikat (variabel dependen) yaitu Kejadian Diabetes Melitus. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat dan analisis bivariat. Uji statistik yang dipakai adalah *Chi Square Test*.

HASIL

A. Analisis univariat

Distribusi Frekuensi Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Karias Kabupaten Hulu Sungan Utara

Tabel 1. Distribusi frekuensi variabel bebas dan terikat

Keterangan	Kategori	n	%
Kejadian Diabetes Melitus	Tidak	26	28,6
	Diabetes Melitus	65	71,4
	Diabetes Melitus		
Pengetahuan	Baik	80	87,9
	Cukup	9	9,9
	Kurang	2	2,2
Obesitas	Tidak	47	51,6
	Obesitas	44	48,4
	Tidak Ada	58	63,7
Riwayat Keluarga	Ada	33	36,3
Total		91	100

Keterangan : Data Primer 2021

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa kejadian diabetes melitus terdapat 65 orang (71,4%) dan pengetahuan di dominasi tingkat pengetahuan baik sebanyak 80 orang (87,9%), kejadian obesitas di dominasi dengan tidak obesitas sebanyak 47 orang (51,6%), dan riwayat keluarga di dominasi tidak mempunyai riwayat keluarga sebanyak 58 orang (63,7%).

B. Analisis bivariat

1. Hubungan antara Pengetahuan dengan Kejadian Diabetes Melitus di Puskesmas Sungai Karias.

Tabel 2. Pengaruh Pengetahuan, dengan kejadian diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Sungai Karias Kabupaten Hulu Sungai Utara tahun 2021.

No	Pengetahuan	Kejadian Diabetes Melitus				Jumlah	
		Tidak Diabetes Melitus		Diabetes Melitus			
		n	%	n	%	n	%
1	Baik	2	27,5	58	72,5	80	100
2	Cukup	3	33,3	6	66,7	9	100
3	Kurang	1	50,0	1	50,0	2	100
	Jumlah	2	28,6	65	71,4	91	100
		<i>P-Value</i> = 0,414 > 0,05					

Berdasarkan hasil tabulasi silang pada tabel 2 bisa diketahui bahwa di dominasi oleh kejadian diabetes melitus dimana responden yang mempunyai pengetahuan baik yang mengalami insiden diabetes melitus yaitu sebanyak 58 orang (72,5%), sedangkan responden yang memiliki pengetahuan cukup yang tidak mengalami kejadian diabetes melitus ialah sebanyak 6 orang (66,7%), dan responden yang memiliki pengetahuan kurang yang tidak mengalami diabetes melitus adalah sebanyak 1 orang (50,0%). Hasil analisis statistik dengan memakai uji *Chi Square* didapat nilai sebesar 0,414, maka nilai $p=0,414 > 0,05$ dapat diambil kesimpulan bahwa tidak terdapat pengaruh antara pengetahuan dengan kejadian diabetes

melitus di wilayah kerja Puskesmas Sungai Karias Kabupaten Hulu Sungai Utara tahun 2021.

2. Hubungan antara Obesitas dengan kejadian Diabetes Melitus di Puskesmas Sungai Karias.

Tabel 3. Hubungan Obesitas dengan kejadian diabetes melitus di wilayah Puskesmas Sungai Karias Kabupaten Hulu Sungai Utara tahun 2021.

No	Obesitas	Kejadian Penyakit Diabetes Melitus				Jumlah	
		Tidak Diabetes Melitus		Diabetes Melitus			
		n	%	n	%	N	%
1	Tidak Obesitas	20	42,6	27	57,4	47	100
2	Obesitas	6	13,6	38	86,4	44	100
	Jumlah	26	28,6	65	71,4	91	100
		<i>p-value</i> =0,002 < 0,05					

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 3 dapat diketahui bahwa di dominasi oleh kejadian diabetes melitus dimana responden yang tidak mempunyai obesitas yang mengalami insiden diabetes melitus ialah sebanyak 27 orang (57,4%), sedangkan responden yang memiliki obesitas mengalami kejadian diabetes melitus adalah sebanyak 38 orang (86,4 %). Hasil analisis statistik dengan memakai uji *Chi Square* didapat nilai sebesar 0,002, maka nilai $p=0,002 < 0,05$ bisa diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh antara obesitas dengan insiden diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Sungai Karias Kabupaten Hulu Sungai Utara tahun 2021.

3. Hubungan antara Riwayat Keluarga dengan kejadian Diabetes Melitus di Puskesmas Sungai Karias Kabupaten Hulu Sungai Utara.

Tabel 4. Hubungan Riwayat Keluarga dengan kejadian diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Sungai Karias Kabupaten Hulu Sungai Utara tahun 2021.

No	Riwayat Keluarga	Kejadian Penyakit Diabetes Melitus				Jumlah	
		Tidak Diabetes Melitus		Diabetes Melitus		N	%
		n	%	n	%		
1	Tidak Ada	23	39,7	35	60,3	58	100
2	Ada	3	9,1	30	90,9	33	100
Jumlah		26	28,6	65	71,4	91	100

$p\text{-value}=0,002 < 0,05$

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4 dapat diketahui bahwa di dominasi oleh kejadian diabetes melitus dimana responden yang tidak memiliki riwayat keluarga yang mengalami kejadian diabetes melitus yaitu sebanyak 35 orang (60,3%), sedangkan responden yang memiliki riwayat keluarga mengalami kejadian diabetes melitus adalah sebanyak 30 orang (90,9%). Hasil analisis statistik dengan menggunakan uji *Chi Square* didapat nilai sebesar 0,002, maka nilai $p=0,002 > 0,05$ dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh antara riwayat keluarga dengan kejadian diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Sungai Karias Kabupaten Hulu Sungai Utara tahun 2021.

B. Pembahasan

1. Analisis Univariat

a. Kejadian Diabetes Melitus

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Sungai Karias Kabupaten Hulu Sungai Utara pada tabel 1 diketahui bahwa responden yang tidak mengalami diabetes mellitus sebanyak 26 orang (28,6%), sedangkan responden yang mengalami diabetes melitus sebesar 65 orang (71,4%), yang didominasi oleh kejadian diabetes melitus.

Diabetes melitus adalah penyakit yang terikat oleh gen dan gaya hidup. Reduksi sekresi serta daya kerja (kepekaan) insulin dilatarbelakangi oleh gen, sementara resistensi insulin dipengaruhi oleh berbagai gaya hidup. Aktivitas fisik bukan hanya berperan menipiskan tumpukan lemak di sekitar perut dan mengikis berat badan, namun pula bermanfaat

memperbaiki kepekaan insulin dan pengendalian gula darah. Perbaikan kepekaan insulin adalah dampak dari penambahan afinitas reseptor insulin dan penurunan kebutuhan akan insulin itu sendiri, sementara perbaikan pengendalian glukosa mengarah pada penundaan penebalan membran basal pembuluh darah, penambahan massa tubuh berlemak, serta peningkatan kapasitas kerja (Arisman, 2010).

b. Pengetahuan Tentang Diabetes Melitus

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Sungai Karias Kabupaten Hulu Sungai Utara pada tabel 1 diketahui bahwa responden yang mempunyai pengetahuan baik sebanyak 80 orang (87,9 %), responden yang mempunyai pengetahuan cukup sebanyak 9 orang (9,9 %), dan responden yang mempunyai pengetahuan kurang sebanyak 2 orang (2,2 %).

Pengetahuan adalah dasar sebuah tindakan. Sebelum individu bertindak biasanya didahului dengan tahu, setelah itu mempunyai inisiatif untuk melakukan suatu tindakan. Adanya dasar pengetahuan pada perilaku tertentu membuat perilaku tersebut bertahan lebih lama. Pengetahuan sangat dibutuhkan untuk dapat mengubah masyarakat agar lebih mudah kearah yang lebih baik. "Tahu ialah tingkat pengetahuan yang paling rendah, yang artinya mengingat suatu materi yang pernah dipelajari. Mengingat kembali sesuatu materi yang diterima sebelumnya termasuk dalam "tahu" (Morley 1999).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan responden didominasi pengetahuan yang baik karena kebanyakan responden sudah mengetahui informasi mengenai diabetes melitus melalui tenaga kesehatan yang ada di Puskesmas Sungai Karias dan informasi melalui keluarga dan tetangga.

c. Obesitas

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Sungai Karias Kabupaten Hulu Sungai Utara pada tabel 1 diketahui bahwa responden yang tidak mengalami obesitas sebanyak 47 orang (51,6 %), dan

responden yang mengalami obesitas sebanyak 44 orang (48,4%).

Obesitas adalah akumulasi lemak yang berlebihan yang terjadi ketidakseimbangan antara konsumsi kalori dengan kebutuhan energi (WHO, 2016). Parameter yang dapat digunakan untuk mengetahui status gizi seseorang yaitu dengan perhitungan IMT. Berdasarkan PERKENI 2015 kelompok dengan berat badan lebih indeks masa tubuh $\geq 25 \text{ Kg/m}^2$ beresiko menderita diabetes melitus.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden di Puskesmas Sungai Karias didominasi tidak memiliki obesitas karena responden lebih banyak memiliki IMT normal.

d. Riwayat Keluarga

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Sungai Karias Kabupaten Hulu Sungai Utara pada tabel 1 diketahui bahwa responden yang tidak memiliki riwayat keluarga diabetes melitus sebanyak 58 orang (63,7), dan responden yang memiliki riwayat keluarga diabetes melitus sebanyak 33 orang (36,3%). Berdasarkan data diatas maka jumlah responden yang tidak mempunyai riwayat keluarga lebih banyak daripada responden yang memiliki riwayat keluarga. Risiko untuk mendapatkan DM dari ibu lebih besar 10-30% dibandingkan ayah dengan DM. Hal ini dikarenakan penurunan gen sewaktu dalam kandungan lebih besar dari ibu. Jika saudara kandung menderita DM maka risiko untuk menderita DM yaitu 10% dan 90% jika yang menderita adalah saudara kembar identik (Diabetes UK, 2010).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden di Puskesmas Sungai Karias didominasi tidak memiliki riwayat keluarga.

2. Analisis Bivariat

a. Hubungan Pengetahuan tentang diabetes melitus dengan kejadian diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Sungai Karias Kabupaten Hulu Sungai Utara tahun 2021

Berdasarkan hasil analisis ditemukan bahwa tidak ada pengaruh antara perilaku dengan kejadian diabetes melitus di Puskesmas Sungai Karias, hal ini diperkuat Berdasarkan uji statistik

menggunakan uji *Chi Square* sehingga didapatkan nilai signifikan sebesar 0,414 dimana nilai uji lebih besar daripada nilai alpha ($\alpha = 0,05$).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yakni penelitian (Yeni Fikasari, 2012) dengan judul “Hubungan Antara Gaya Hidup Dan Pengetahuan Pasien Mengenai Diabetes Mellitus Dengan Kejadian Penyakit Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD Dr. Moewardi” dengan *P-value* = 0,248 yang berarti tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kejadian diabetes melitus.

Menurut Notoatmodjo (2010) menyatakan bahwa pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*overtbehavior*).

Pengetahuan berhubungan dengan jumlah informasi yang dimiliki seseorang, semakin banyak informasi yang dimiliki oleh seseorang semakin tinggi pula pengetahuan yang dimiliki seseorang.

Dapat disimpulkan bahwa pengetahuan tidak mempengaruhi kejadian diabetes melitus di Puskesmas Sungai Karias, karena faktor terjadinya diabetes melitus tidak hanya pengetahuan tetapi dari gaya hidup sehat, pemeriksaan kesehatan secara rutin, diet gizi seimbang, melakukan aktivitas fisik, menghindari rokok dan alkohol, juga karsinogenik lainnya yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

b. Hubungan Obesitas dengan Kejadian Diabetes Melitus Pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Karias Kabupaten Hulu Sungai Utara Tahun 2021

Berdasarkan hasil analisis ditemukan bahwa ada pengaruh antara obesitas dengan kejadian diabetes melitus di Puskesmas Sungai Karias, hal ini diperkuat Berdasarkan uji statistik menggunakan uji *Chi Square* sehingga didapatkan nilai signifikan sebesar 0,002 dimana nilai uji lebih besar daripada nilai alpha ($\alpha = 0,05$).

Penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yaitu (Sintia Tri

Handayani dkk, 2018) dengan judul “Hubungan obesitas dan aktifitas fisik dengan kejadian diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Olak Kemang Tahun 2018” p value = 0,001 menunjukkan bahwa obesitas memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian diabetes melitus tipe II. Penelitian lain yang juga sejalan adalah (Nur Hidayat dkk, 2021) dengan judul “Hubungan obesitas dan pola makan dengan diabetes mellitus komplikasi pada pasien rawat jalan di wilayah kerja Puskesmas Meureubo Kabupaten Aceh Barat” dengan p = value 0,001 $<$ α 0,05 bahwa ada hubungan obesitas dengan diabetes mellitus komplikasi. Kelebihan lemak atau sering disebut obesitas merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap seseorang mengalami penyakit diabetes melitus tipe 2, namun masih banyak masyarakat yang tidak mengetahui hubungan yang relevan antara kelebihan berat badan dengan potensi diabetes melitus (Hu, 2001).

Semakin banyak jaringan lemak pada tubuh maka tubuh akan semakin resistensi terhadap kerja insulin. Lemak dapat memblokir kerja insulin sehingga glukosa tidak dapat diangkut ke dalam sel dan menumpuk dalam pembuluh darah, sehingga terjadi peningkatan kadar glukosa darah (Waris, 2015)

Dapat disimpulkan bahwa obesitas berhubungan dengan kejadian diabetes melitus di puskesmas Sungai Karias, karena obesitas salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap kejadian diabetes melitus.

c. Hubungan Riwayat Keluarga dengan Kejadian Diabetes Melitus Pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Karias Kabupaten Hulu Sungai Utara Tahun 2021

Berdasarkan hasil analisis ditemukan bahwa ada pengaruh antara riwayat keluarga dengan kejadian diabetes melitus di Puskesmas Sungai Karias, hal ini diperkuat Berdasarkan uji statistik menggunakan uji *Chi Square* sehingga didapatkan nilai signifikan sebesar 0,002 dimana nilai uji lebih besar daripada nilai α ($\alpha = 0,05$).

Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti (Norsaipah dkk, 2020) dengan judul “Hubungan indeks massa tubuh dan riwayat keluarga dengan kejadian diabetes melitus pada masyarakat di Puskesmas Cempaka Putih Kota Banjarmasin tahun 2020” dengan p value = 0,033 $<$ α 0,005 yang berarti ada hubungan riwayat keluarga dengan kejadian diabetes melitus. Orang dengan latar belakang keluarga yang memiliki satu atau lebih anggota keluarga dengan ibu, ayah ataupun keluarga yang terkena DM akan mempunyai peluang kejadian 2 sampai 6 kali lebih besar berpeluang terjadi diabetes dibandingkan dengan orang yang tidak memiliki keturunan penyakit DM (CDC, 2011).

Orang dengan keluarga yang memiliki penyakit DM harus meningkatkan kewaspadaan. Jika satu orang tua terkena DM maka risiko terkena DM sebanyak 15%, dan jika kedua orang tua ayah dan ibu keduanya memiliki DM maka risiko memiliki DM sebanyak 75% (Diabetes UK, 2010). Risiko untuk mendapatkan DM dari ibu lebih besar 10-30% dari pada ayah dengan DM. Hal ini dikarenakan penurunan gen sewaktu dalam kandungan lebih besar dari ibu. Jika saudara kandung menderita DM maka risiko untuk menderita DM adalah 10% dan 90% jika yang menderita adalah saudara kembar identik (Diabetes UK, 2010).

Dapat disimpulkan bahwa riwayat keluarga berhubungan dengan kejadian diabetes melitus di puskesmas Sungai Karias, karena riwayat keluarga salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap kejadian diabetes melitus.

KESIMPULAN

Masyarakat di Wilayah kerja Puskesmas Sungai Karias Kabupaten Hulu Sungai Utara Tahun 2021 yang tidak memiliki penyakit diabetes melitus sebanyak 26 orang (28,6%), dan memiliki penyakit diabetes melitus sebanyak 65 orang (71,4%). Yang memiliki pengetahuan baik sebanyak 80 orang (87,9%), cukup sebanyak 9 orang (9,9%), dan kurang sebanyak 2 orang (2,2%). Yang tidak obesitas sebanyak 47 orang (51,6%), dan obesitas

sebanyak 44 orang (48,4%). Yang tidak memiliki riwayat keluarga diabetes melitus sebanyak 58 orang (63,7%), dan memiliki riwayat keluarga diabetes melitus sebanyak 33 orang (36,3%). Tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan masyarakat mengenai diabetes melitus dengan kejadian diabetes di Wilayah kerja Puskesmas Sungai Karias Kabupaten Hulu Sungai Utara Tahun 2021. (*p-value* 0,743). Ada hubungan yang bermakna antara obesitas dengan kejadian diabetes di Wilayah kerja Puskesmas Sungai Karias Kabupaten Hulu Sungai Utara Tahun 2021. (*p-value* 0,002). Ada hubungan yang bermakna antara riwayat keluarga dengan kejadian diabetes di Wilayah kerja Puskesmas Sungai Karias Kabupaten Hulu Sungai Utara Tahun 2021. (*p-value* 0,002).

DAFTAR PUSTAKA

- Arisman. 2010. Obesitas, Diabetes Melitus, dan Dislipidemia. EGC, Jakarta, Indonesia, hal 47 – 49.
- CDC. 2011. Family History as a Tool for Detecting Children at Risk for Diabetes and Cardiovascular Disease
- Diabetes UK. 2010. Diabetes in the UK 2010: Key Statistics on Diabetes
- Data Puskesmas Sungai Karias Kabupaten Hulu Sungai Utara Tahun 2020
- Hu, F. B., Manson, J. E., Stampfet, M. J., Colditz, G., Liu, S., Solomon, C. G., & Willett, W. C. 2001. Diet lifestyle, and the risk of type 2 diabetes mellitus in women. *New England Journal of medicine*, 345(11), 790-797
- InfoDatin, 2020. Diabetes melitus
<https://pusdatin.kemkes.go.id/article/view/20111800001/diabetesmelitus.html>
- Morley, D. 1999. Prioritas Pediatri di Negara Sedang Berkembang, Jakarta Yayasan
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Nur Hidayat. Dkk. 2021. Hubungan obesitas dan pola makan dengan diabetes melitus komplikasi pada pasien rawat jalan di wilayah kerja Puskesmas Meureubo Kabupaten Aceh Barat
- Nor Saipah. Dkk. 2020. Hubungan indeks massa tubuh dan riwayat keluarga dengan kejadian diabetes melitus pada masyarakat di Puskesmas Cempaka Putih Kota Banjarmasin tahun 2020.
<http://eprints.uniska-bjm.ac.id/id/eprint/2429>
- PERKENI. 2015. Konsensus Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia. Jakarta
- Sintia Tri Handayani.Dkk. 2018. Hubungan obesitas dan aktifitas fisik dengan kejadian diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Olak Kemang Tahun 2018. <https://online-journal.unja.ac.id/jkmj/index>
- Waris, Lukman M (2015). Kencing Manis (Diabetes Melitus) di Sulawesi Selatan. ed Jakarta. Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Sugiono, 2005 Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung
- Yeni Fikasari. 2012. Hubungan Antara Gaya Hidup Dan Pengetahuan Pasien Mengenai Diabetes Mellitus Dengan Kejadian Penyakit Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD Dr.Moewardi. *Jurnal Mahasiswa Online*.
<http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/20527>
- World Health Organization. 2016 *Global Report On Diabetes* Isbn, 978, p. 88 doi ISBN 978 92 4 156525 7
- World Health Organization. 2017. *Diabetes*
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/>.