



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 5 Tahun 2023 Page 4580-4592

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Hubungan Faktor-Faktor Pola Hidup dengan Kejadian Diabetes Mellitus di Puskesmas Sawit Seberang Kabupaten Langkat

Santy Deasy Siregar^{1✉}, Febri Evin Donta Sembiring²

Program Studi S-1 Kesehatan Masyarakat, Universitas Prima Indonesia

Email: santysiregar@unpri.ac.id[✉]

Abstrak

Diabetes Mellitus adalah salah satu penyakit tidak menular yang disebabkan oleh pola hidup kurang baik. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara Faktor-Faktor Pola Hidup (faktor pola makan, faktor olahraga dan faktor pola hidup) dengan Kejadian Diabetes Mellitus (DM) di Puskesmas Sawit Seberang. Penelitian ini menggunakan analitik dengan pendekatan potong lintang terhadap 40 pasien dengan menggunakan kuesioner untuk memenuhi data dari 40 sampel (28 laki-laki dan 12 perempuan) responden. Kemudian diuji dengan analisis univariat dan analisis bivariante uji Chi-Square $p=0,000$ ($p>0,05$). Dari 40 responden diperoleh 35 (87,5%) responden dengan faktor pola makan, faktor olahraga dan faktor pola hidup yang tidak baik mengalami DM yaitu 100%. Sedangkan 5 (12,5%) orang responden yang memilih faktor pola makan, faktor olahraga dan faktor pola hidup yang baik semuanya tidak mengalami DM. Kesimpulannya terdapat hubungan yang signifikan antara faktor-faktor pola Hidup dengan Kejadian Diabetes Mellitus di puskesmas sawit seberang kabupaten langkat.

Kata Kunci: *Diabetes Mellitus (DM), Faktor-Faktor Pola Hidup*

Abstract

Diabetes Mellitus is a non-communicable disease caused by poor lifestyle habits. The aim of this research is to determine the relationship between lifestyle factors (dietary factors, exercise factors and lifestyle factors) and the incidence of Diabetes Mellitus (DM) at the Sawit Seberang Community Health Center. This study used analytics with a cross-sectional approach to 40 patients using a questionnaire to collect data from 40 samples (28 men and 12 women) respondents. Then tested using univariate analysis and bivariate analysis Chi-Square test $p=0.000$ ($p>0.05$). Of the 40 respondents, 35 (87.5%) respondents with diet factors, exercise factors and unhealthy lifestyle factors experienced DM. namely 100%. Meanwhile, 5 (12.5%) respondents who chose diet factors, exercise factors and good lifestyle factors all did not experience DM. In conclusion, there is a significant relationship between lifestyle factors and the incidence of diabetes mellitus in community health centers. palm trees across Langkat Regency.

Keyword: *Diabetes Mellitus (DM), Lifestyle Factors*

PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus adalah salah satu Penyakit Tidak Menular yang cukup serius dimana insulin tidak dapat memproduksi secara maksimal oleh pankreas Insulin. Suatu hormon polipeptida yang mengatur system metabolisme karbohidrat yang berada didalam tubuh. Menurut World Health Organization pada tahun 2020 dinyatakan bahwa diabetes mellitus adalah penyebab utama kebutaan, gagal ginjal, serangan jantung, stroke, dan amputasi tungkai bawah. Sebagian besar resiko penyebab terjadinya Diabetes Mellitus adalah perubahan gaya hidup yang cenderung kurang sehat, kurang aktivitas fisik, prilaku yang kurang baik, berat badan yang berlebih (obesitas), konsumsi alkohol, dan merokok.

Salah satu penyebab terjadinya suatu penyakit baik penyakit menular ataupun penyakit tidak menular dapat disebabkan oleh pola hidup yang kurang baik, Penyakit Tidak Menular (PTM) seperti Diabetes Mellitus banyak dialami oleh masyarakat. Diabetes Mellitus yang disebabkan oleh pola hidup yang kurang baik akan mengalamai gejala awal dalam jangka waktu yang cukup lama, sehingga penderita Diabetes Mellitus akan semakin parah jika keluhan nya tidak dikendalikan secara cepat.

Berdasarkan data yang di dapat dari hasil Puskesmas Sawit Seberang (2020) bahwa prevalensi Diabetes Mellitus di Kecamatan Sawit Seberang sebesar 24%. Adapun jumlah penderita Diabetes Mellitus yang dilayani di Puskesmas Sawit Seberang sebanyak 199 kasus.

Dilihat dari data-data di atas menyatakan bahwa jumlah penderita Diabetes Mellitus tertinggi berada di wilayah Indonesia. Suatu kemungkinan yang akan terjadi jika kasus Diabetes Mellitus terus bertambah dan pengendalian nya tidak dilakukan dengan tepat akan menjadi suatu masalah penyakit yang sulit ditangani oleh para medis ataupun tenaga

kesehatan lainnya. Diabetes Mellitus sangat berpengaruh besar terhadap seluruh sumber daya manusia dan tentunya juga berdampak pada ekonomi rumah tangga ataupun ekonomi industri.

Suatu tindakan pencegahan Diabetes Mellitus tipe 1, tipe 2, dan tipe 3 dapat dilihat dari pola hidup seseorang yang dimana juga harus mengetahui gejala apa saja yang ditimbulkan sebelum mengalami tingkat keluhan penyakit yang cukup berat. Ditengah kesibukan masyarakat di seluruh bidang industri penyakit Diabetes Mellitus dapat dikendalikan dengan memodifikasi perilaku pola hidup yang sehat seperti berhenti merokok, melakukan aktivitas fisik yang cukup, dan menjaga pola nutrisi sesuai kebutuhan tubuh.

Setelah dilihat melalui survei awal melalui data puskesmas terdapat beberapa masyarakat yang menderita Diabetes Mellitus dan beberapa yang mengalami gejala awal Diabetes Mellitus yang dikarenakan pola hidup yang tidak sehat.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini metode pengumpulan data dibagi menjadi 2 cara, yaitu dengan menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer dalam penelitian ini adalah dengan cara pengisian kuesioner secara offline oleh responden. Responden diberikan waktu untuk menjawab pertanyaan melalui kuesioner yang diberikan oleh peneliti agar dapat dilakukan analisa data. Sedangkan data sekunder merupakan sekumpulan data yang didapat melalui profil Puskesmas Sawit Seberang.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan deskriptif observasional dengan pendekatan potong lintang (cross-sectional). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pola hidup dengan terjadinya diabetes mellitus di Puskesmas Sawit Seberang 2022. Penelitian ini dilakukan pada akhir oktober yang dilaksanakan di Puskesmas Sawit Seberang kecamatan Sawit Seberang Kabupaten Langkat. Populasi dalam penelitian ini merupakan seluruh pasien dewasa yang berkunjung ke Puskesmas Sawit Seberang Kabupaten Langkat dengan rata – rata kunjungan 40 orang per hari. Pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu seluruh total populasi dengan menggunakan teknik sampling jenuh karena populasi pada penelitian ini sangat kecil.

Menurut Sugiyono (2017:85) teknik sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel dimana semua anggota populasi digunakan menjadi sampel. Sehingga memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Aspek pengukuran pada penelitian ini menggunakan kuesioner yang terdiri dari beberapa pertanyaan dalam bentuk objektif tentang faktor pola makan, faktor pola olahraga, faktor personal, dan penyakit diabetes mellitus, sebagai alat ukur yang digunakan melalui metode kuesioner. Menurut Setiadi (2017) Pada dasarnya pengolahan data

merupakan suatu proses data atau suatu ringkasan data berdasarkan suatu kelompok data mentah dengan menggunakan rumus tertentu sehingga menghasilkan suatu informasi yang dibutuhkan, terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan peneliti dalam pengolahan data dibagi menjadi 4 tahap yaitu :

1. Editing
2. Coding
3. Skoring
4. Cleaning

Metode analisa data dilakukan menggunakan 2 tahap, yaitu, analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis Univariat pada umumnya hanya menghasilkan distribusi dan presentase dari tiap variable (Notoatmodjo, 2018). Analisa yang dilakukan dengan melihat distribusi frekuensi dari masing-masing kategori variabel independen (faktor pola makan, faktor olahraga dan faktor pola hidup) dan variabel dependen (kejadian diabetes mellitus). Menurut Notoatmodjo (2018), Analisis bivariat adalah analisis yang dilakukan dengan tujuan untuk mencari hubungan antara variabel. Analisa yang bertujuan untuk melihat hubungan antara variabel independen (faktor pola makan, faktor olahraga, faktor personal) dan variabel dependen (kejadian diabetes mellitus) dengan uji kai kuadrat (Chi Square). Uji chi square yang digunakan dengan batas kemaknaan $\alpha = 0,05$ pada tes signifikasi sebagai berikut :

- a. P value < α (0,05), Ho ditolak yang berarti ada hubungan yang bermakna antara variable independen dengan variabel dependen.
- b. P value > α (0,05), Ho gagal ditolak yang berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara variabel independen dengan variabel dependen.

Tabel 1.1 Definisi Oprasional

NO	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Dependen						
1.	Kejadian Diabetes Mellitus	Pasien yang memiliki peluang terjadinya diabetes dengan kriteria tertetntu	Wawancara	Kuesioner	1.Ya, Mengalami Diabetes Mellitus 2. Tidak, Tidak Mengalami Diabetes Mellitus	Nominal

Independen						
2.	Faktor Pola Makan	Gambaran kebiasaan konsumsi makanan yang dilakukan oleh responden : jadwal, jumlah, dan jenis	Wawancara	Kuesioner	1. Baik jika skor ≥ 80 % 2. Buruk skor $< 80\%$	Nominal

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil wawancara dan pengisian kuesioner yang di bagikan kepada responden penelitian yang merupakan seluruh pasien dewasa yang berkunjung ke Puskesmas Sawit Seberang Kabupaten Langkat dengan rata – rata kunjungan 40 orang per hari. Hasil analisa

3	Faktor Olahraga	Merupakan bentuk khusus aktivitas fisik dan terencana sesuai aturan aturan yang berlaku yang dilakukan oleh responden	Wawancara	Kuesioner	1. Aktivitas olahraga baik > 30 2. aktivitas olahraga tidak baik < 30	Nominal
4	Faktor Pola Hidup	Kebiasaan gaya hidup responden	Wawancara	Kuesioner	1. baik (51-100%) 2. tidak baik ($< 50\%$)	Nominal

univariat hanya menghasilkan distribusi dan presentase dari tiap variable (Notoatmodjo, 2018). Analisa yang dilakukan dengan melihat distribusi frekuensi dari masing-masing kategori variabel independen (faktor pola makan, faktor olahraga dan faktor pola hidup) dan variabel dependen (kejadian diabetes mellitus).

Instrumen dalam penelitan ini menggunakan kuesioner dan memiliki karakteristik responden seperti tabel dibawah ini :

Tabel 2.1 Karakteristik umum responden

Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase (%)
Usia		
30 - 59 Tahun	10	25,0
60 - 89 Tahun	30	75,0
Jenis Kelamin		
Laki-laki	28	70,0

Perempuan	12	30,0
Berat Badan		
60-69 kg (Baik)	6	15,0
70-79 kg (Obesitas tingkat 1)	22	55,0
80-89 kg (obesitas tingkat 2)	12	30,0
Pekerjaan		
Wiraswata	16	40,0
Pensiunan PNS	10	25,0
Pensiunan BUMN	13	32,5
Pegawai Swasta	1	2,5

Sumber : Data Primer (diolah Spss 26)

Karakteristik responden berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa hasil karakteristik yang pertama berdasarkan usia, menunjukkan mayoritas berusia 60-89 tahun dan sebanyak 30 orang atau 75% responden, sedangkan sisanya berusia 30-59 tahun sebanyak 10 orang atau 25% responden. Hasil karakteristik yang kedua berdasarkan jenis kelamin, menunjukkan mayoritas berjenis kelamin laki-laki sebanyak 28 orang atau 70% responden dan minoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 12 orang atau 30% responden. Dapat diketahui bahwa dari 40 responden yang diteliti, ada sebanyak 6 orang atau 15% responden memiliki berat badan baik 60-69 Kg, sebanyak 22 orang atau 55% responden memiliki berat badan Obesitas 70-79 Kg dan sebanyak 12 orang atau 30% responden memiliki berat badan Obesitas 80-89 Kg. Diketahui bahwa dari 40 responden yang diteliti, ada sebanyak 16 orang atau 40% responden yang bekerja sebagai wiraswata, sebanyak 10 orang atau 25% responden bekerja sebagai pensiunan PNS, sebanyak 13 orang atau 32,5% responden bekerja sebagai pensiunan BUMN dan 1 orang atau 2,5% responden bekerja sebagai Pegawai Swasta.

Dari hasil penelitian tentang faktor – faktor pola hidup responden di puskesmas sawit seberang dapat dilihat pada tabel 4.2

Tabel 2 .1 Hasil Distribusi frekuensi Faktor-Faktor Pola Hidup Responden Di Puskesmas Sawit Seberang

Kategori	Jumlah	Persentase (%)
Faktor Pola Makan		
Faktor Pola Makan Tidak Baik	35	87,5 %
Faktor Pola Makan Baik	5	12,5 %
Faktor Olahraga		

Faktor Olahraga Tidak Baik	35	87,5 %
Faktor Olahraga Baik	5	12,5 %
Faktor Pola Hidup		
Faktor Pola Hidup Tidak Baik	35	87,5 %
Faktor Pola Hidup Baik	5	12,5 %
Diabetes Mellitus		
Diabetes Mellitus	35	87,5 %
Non Diabetes Mellitus	5	12,5 %
Total Responden	40	100%

Sumber : Data Primer (diolah Spss 26)

Berdasarkan hasil tabel distribusi frekuensi di atas dapat diketahui bahwa, mayoritas responden yang diteliti yang memiliki faktor pola makan tidak baik yaitu 35 orang atau 87,5%, dan minoritas faktor pola makan baik yaitu 5 orang atau 12,5%. Mayoritas memiliki faktor olahraga yang tidak baik yaitu 35 orang atau 87,5%, dan minoritas faktor olahraga yaitu 5 orang atau 12,5%. Responden yang diteliti, mayoritas memiliki faktor pola hidup yang tidak baik yaitu 35 orang atau 87,5%, dan minoritas faktor pola hidup yang baik yaitu 5 orang atau 12,5%. Dan dari 40 responden yang diteliti, mayoritas terkena Diabetes Mellitus yaitu 35 orang atau 87,5%, dan minoritas Non Diabetes Mellitus yaitu 5 orang atau 12,5%.

Analisa bivariat yang dilakukan dengan tujuan untuk mencari hubungan antara variabel. Analisa yang bertujuan untuk melihat hubungan antara variabel independen (faktor pola makan, faktor olahraga, faktor personal) dan variabel dependen (kejadian diabetes mellitus) dengan uji kaid kuadrat (*Chi Square*). Uji *chi square* yang digunakan dengan batas kemaknaan $\alpha = 0,05$ pada tes signifikansi sebagai berikut :

- a. P value < α (0,05), H_0 ditolak yang berarti ada hubungan yang bermakna antara variabel independen dengan variabel dependen.
- b. P value > α (0,05), H_0 gagal ditolak yang berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara variabel independen dengan variabel dependen.

Hubungan Faktor-Faktor Resiko dengan Kejadian Diabetes Mellitus

Analisa ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen (faktor pola makan, faktor olahraga dan faktor pola hidup) dengan variabel dependen dengan dipenden.

A. Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Diabetes Mellitus

Berdasarkan hasil penelitian hubungan faktor pola makan dengan kejadian Diabetes

Mellitus dapat diketahui melalui tabel dibawah ini

Tabel 2.2 Hubungan Faktor Pola Makan Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Di Puskesmas Sawit Seberang Kabupaten Langkat

Faktor Pola_Makan		Diabetes Mellitus				TOTAL		P Value
		DM		Tidak DM		N	%	
		N	%	N	%			
Pola_makan_tidak_Baik		35	87.5%	0	0	35	87.5%	0,000
Pol_Makan_Baik		0	0	5	12.5%	5	12.5%	
Total		35	87.5%	5	12.5%	40	100%	

Sumber : Data Primer (diolah Spss 26)

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 35 (87,5%) responden dengan faktor pola makan tidak baik mengalami DM yaitu 100 %. Sedangkan dari 5 orang responden atau 12,5% yang memilih Pola Makan baik semuanya tidak mengalami DM. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji Chi-Square di peroleh nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara faktor pola makan dengan kejadian Diabetes Mellitus Di Puskesmas Sawit Seberang Kabupaten Langkat

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti berasumsi melalui hasil wawancara dan hasil kuesioner bahwa responden yang mengalami diabetes mellitus memiliki pola makan yang buruk seperti makan dengan jumlah yang berlebih, konsumsi makanan yang manis – manis, dan jadwal makan yang tidak sehingga peneliti menemukan bahwa faktor pola makan memiliki hubungan dengan terjadinya diabetes mellitus.

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hamdan Hariawan Akhmad Fathoni Dewi Purnamawati (2019) yang menyatakan bahwa faktor pola makan tidak baik menimbulkan kegemukan yang mengarah kepada obesitas sehingga mempredisiposi seseorang terhadap diabetes mellitus karena diperlukan insulin dalam jumlah yang lebih besar untuk pengaturan metabolisme pada orang kegemukan dibandingkan dengan orang normal.

Hasil penelitian yang tidak sejalan dengan penelitian Rinawati Tarigan (2022) responden yang memiliki pola makan yang tidak baik sebanyak 28 orang, mayoritas pada pasien yang menderita DM yaitu sebanyak 15 orang (53,6%) dan minoritas pada pasien yang tidak menderita DM yaitu sebanyak 13 orang (46,4%). Berdasarkan hasil didapatkan bahwa

tidak ada hubungan yang sangat signifikan (kuat) antara faktor pola makan dengan kejadian Diabetes Milletus.

B. Hubungan Faktor Olahraga Dengan Kejadian Diabetes Mellitus

Berdasarkan hasil penelitian hubungan faktor olahraga dengan kejadian Diabetes Mellitus dapat diketahui melalui tabel dibawah ini:

Tabel 2 .3 Hubungan Faktor Olahraga Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Di Puskesmas Sawit Seberang Kabupaten Langkat

Faktor Olahraga		Diabetes Mellitus				TOTAL		P Value
		DM		Tidak DM		N	%	
		N	%	N	%			
Faktor_Olahraga_Tidak Baik	35	87.5%	0	0	35	87.5%	0,000	
Faktor_Olahraga_Baik	0	0	5	12.5%	5	12.5%		
Total	35	87.5%	5	12.5%	40	100%		

Sumber : Data Primer (diolah Spss 26)

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 35 responden dengan faktor olahraga tidak baik mengalami DM yaitu 100 %. Sedangkan dari 5 orang responden yang memilih faktor olahraga baik semuanya tidak mengalami DM. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji Chi-Square di peroleh nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara faktor olahraga dengan kejadian Diabetes Mellitus Di Puskesmas Sawit Seberang Kabupaten Langkat.

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti berasumsi bahwa faktor penyebab terjadinya diabetes mellitus salah satunya adalah kurangnya aktivitas olahraga, penyebab ini diketahui oleh peneliti melalui hasil wawancara dan hasil kuesioner. Para responden yang berjumlah 35 orang dengan diabetes mellitus hampir tidak pernah melakukan aktivitas olahraga, oleh sebab itu peneliti menyatakan bahwa ditemukan faktor olahraga salah satu penyebab terjadinya diabetes mellitus.

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan Chatarina (2020) Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan uji Chi Square menyatakan bahwa ada hubungan antara kebiasaan olahraga baik dengan kondisi glukosa darah responden (DM). Hal ini

ditunjukkan dengan besarnya nilai $p = 0,041$. sebagian besar responden yang mempunyai kadar glukosa tidak normal yaitu 73,30% tidak mempunyai kebiasaan olahraga baik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Imelda (2018) Berdasarkan hasil penelitian ini responden yang menerapkan faktor pola olahraga tidak baik mayoritas terkena Diabetes Melitus berjumlah 88 responden (74,5%), sedangkan minoritas berdasarkan faktor pola olahraga berjumlah 30 responden (25,4%) yang tidak menderita Diabetes Melitus.

C. Hubungan Faktor pola hidup Dengan Kejadian Diabetes Mellitus.

Berdasarkan hasil penelitian hubungan faktor pola hidup dengan kejadian Diabetes Mellitus dapat diketahui melalui tabel dibawah ini

Tabel 2 .4 Hubungan Faktor Pola Hidup Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Di Puskesmas Sawit Seberang Kabupaten Langkat

Faktor Pola_Hidup		Diabetes Milletus				TOTAL		P Value
		DM		Tidak DM		N	%	
		N	%	N	%			
Faktor_Pola_Hidup_Tidak Baik		35	87.5%	0	0	35	87.5%	0,000
Faktor_Pola_Hidup_Baik		0	0	5	12.5%	5	12.5%	
Total		35	87.5%	5	12.5%	40	100%	

Sumber : Data Primer (diolah Spss 26)

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 35 responden dengan faktor pola hidup tidak baik mengalami DM yaitu 100 %. Sedangkan dari 5 orang responden yang memilih faktor Pola hidup baik semuanya tidak mengalami DM. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji Chi-Square di peroleh nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara faktor pola hidup dengan kejadian Diabetes Mellitus Di Puskesmas Sawit Seberang Kabupaten Langkat

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan Susanti, dkk (2018) di Puskesmas Tembok Dukuh Surabaya, dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara faktor pola hidup dengan kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus ($p\text{-value}=0,000$).

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan Putri Dafriani

(2017) di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD dr. Rasidin Padang, dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan faktor pola hidup dengan kejadian DM (p-value=0,047).

Menurut peneliti melalui penelitian ini, hubungan faktor pola hidup sangat berkaitan dengan kejadian diabetes mellitus, karena melalui wawancara dan hasil kuesioner bahwa para responden yang menderita diabetes mellitus diawali dengan pola hidup yang buruk seperti suka mengonsumsi alkohol, kurang aktivitas dan suka makan makanan manis. Setelah dilakukan pengujian data pada penelitian ini, peneliti menemukan ada hubungan faktor pola hidup dengan terjadinya diabetes mellitus.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian melalui data di atas dapat disimpulkan bahwa:

1. Ada hubungan yang signifikan antara pola makan responden dengan kejadian Diabetes Mellitus di wilayah Puskesmas Sawit Seberang Kabupaten Langkat
2. Ada hubungan yang signifikan antara faktor olahraga dengan kejadian Diabetes Mellitus di wilayah Puskesmas Sawit Seberang Kabupaten Langkat
3. Ada hubungan yang signifikan antara faktor pola hidup responden dengan Kejadian Diabetes Mellitus di wilayah Puskesmas Sawit Seberang Kabupaten Langkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Maghfuri. (2020). *Ilmu Keperawatan Komunitas Konsep dan Aplikasi*. Jakarta:Salemba Medika
- American Diabetes Association. (2020). Introduction: *Standars of Medical Care in Diabetes*. Retrieved from https://diabetesjournals.org/care/article/44/Supplement_1/S1/30961/Introduction-Standards-of-Medical-Care-in-Diabetes
- Arania.D, dkk. (2021), *Hubungan Antara Usia, Jenis Kelamin, Dan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Di Klinik Mardi Waluyo Lampung Tengah.*, *Jurnal Medika Malahayati*, Volume 5, Nomor 3, September 2021, Hal.151 <http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=2307236&val=14374&title=HUBUNGAN%20ANTARA%20USIA%20JENIS%20KELAMIN%20DAN%20TINGKAT%20PENDIDIKAN%20DENGAN%20KEJADIAN%20DIABETES%20MELLITUS%20DI%20KLINIK%20MARDI%20WALUYO%20LAMPUNG%20TENGAH>
- Chatarina .E., (2020), *Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus* <http://repo.poltekkes->

medan.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/3353/Elisabeth%20Chatarina.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Damayanti, S. (2018). *Diabetes Melitus & Penatalaksanaan Keperawatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Evi Kurniawaty dan Bella Yanita, (2016) " *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe II*" (online) <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/1073/912>
- Metadone: *Ketanggapan Pasien, Sikap Staff Dan Penerimaan Masyarakat* <https://scholar.google.com/> Menurut Goyal dan Jialal yang dikutip oleh Isriani (2020) *Standars of Medical Care in Diabetes*. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513253/>
- Medika, tim bumi. 2017. *berdamai dengan diabetes*. Jakarta: Bumi Medika.
- Notoatmodjo, 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan Edisi Revisi*. Jakarta. Rineka Cipta
- Nur latifah.I, 2020, *Hubungan Antara Karakteristik Responden Dengan Kadar Glukosa Darah Puasa Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Purwosari Surakarta*
- Puskesmas Sawit Seberang, 2021 Profil Puskesmas Sawit Seberang.
- Suryati, I., Primal, D., & Pordiaty, D. (2019). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Lama Menderita Diabetes Mellitus (DM) Dengan Kejadian Ulkus Diabetikum Pada Pasien Dm Tipe 2*. Jurnal Kesehatan Perintis (Perintis's Health Journal), 6(1), 1–8. <https://doi.org/10.33653/jkp.v6i1.214>
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas),2018 Infodatin Pusat Data Informasi Kementerian.
- Rinawati T, 2022, *Hubungan Gaya Hidup Dengan Terjadinya Penyakit Diabetes Melitus Di Rsu Daerah Dr R.M Djoelham*, Jurnal Keperawatan Priority, Vol 5, No. 1, Januari 2022 ISSN 2614-4719 <https://media.neliti.com/media/publications/469016-none-bc7b5b01.pdf>
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung : Alfabeta
- Setiadi, 2017. *Konsep dan Praktik Penulisan Riset Keperawatan Edisi 2*. Yogyakarta. Graha Ilmu
- Suriyati, S,dkk. 2021, *Hubungan Gaya Hidup Dan Pola Makan Dengan Kejadianm Diabetes Mellitus Di Rumah Sakit Bhayangkara Kota Makassar, Vol. 4 No. 1 Agustus 2021, Hal. 05* <http://journal.unpacti.ac.id/index.php/JPP>
- Hans Tandra. *Segala Sesuatu yang Harus Anda Ketahui tentang Diabetes*. Medan : Gramedia Pustaka Utama: 2017
- Isfandari, S., Balitbangkes, R. I., Hanafi, I. N.,Rumah Sakit Denpasar, B.,Asril, A., Utami, D. S., Martdiati, R., &Sarasvita, R. (2019).

- Internasional Diabetes Federation (IDF), 2020 Infodatin Pusat Data Informasi Kementerian RI
- Imelda, S.,(2018). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Diabetes Melitus di Puskesmas Harapan Raya Tahun 2018*, Vol. 8, Hal 4., <https://www.neliti.com/publications/286563/faktor-faktor-yang-mempengaruhi-terjadinya-diabetes-melitus-di-puskesmas-harapan>
- Intan Ambarwati, 2018. "*Hubungan Konsumsi Alkohol Dengan Kejadian Hipoglikemi Pada Peserta Didik Remaja Pkbn Negeri 33 Malaka Jakarta Timur*". Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Jakarta .
- Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan. (2018).
- Kemenkes RI. 2019. *Buku pedoman manajemen penyakit tidak menular*. http://p2ptm.kemkes.go.id/uploads/buku_pedoman_manajemen_PTM.pdf
- Hidayah, N., & Nisak, R. (2019). *Pengaruh Pemberian Teh Rambut Jagung (Zea MaysL) Terhadap Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Tipe 2. Profesi (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian* 16(2), 10. <https://doi.org/10.26576/Profesi.290>
- Hariawan, H.,DKK. 2019. *Hubungan Gaya Hidup (Pola Makan Dan Aktivitas Fisik) Dengan Kejadian Diabetes Melitus Di Rumah Sakit Umum Provinsi Ntb. Vol.1 Hal.4*. <http://jkt.poltekkes-mataram.ac.id/index.php/home/article/view/16/26>
- Kadita, F. (2017).*Hubungan Konsumsi Kopi Dan Screen-Time* <https://scholar.google.com/> *World Health Organization* pada tahun 2020 . "*Langkah-langkah Pencegahan Bagi Penyandang Diabetes Mellitus*". Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Waluyo, 2019. *100 Questions and Answers Diabetes*. Jakarta. Elex Media Komputindo
- Yekti, S. (2018). *Cara Jitu Mengatasi Diabetes Melitus (Kencing Manis)*. Penerbit Andi.