

## **Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Penyakit Diabetes Mellitus Tipe-2 di Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Tingkat II Iskandar Muda Banda Aceh**

### **Factors Associated with Type-2 Diabetes Mellitus in the Internal Medicine Polyclinic at Level II Hospital Iskandar Muda Banda Aceh**

**Siti Aisyah<sup>1</sup>, Faradilla Safitri<sup>2</sup>, Eva Rosdiana<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi S-1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Ubudiyah Indonesia

<sup>2,3</sup>Program Studi Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Ubudiyah Indonesia  
[\\*Koresponding Penulis : faradilla@uui.ac.id](mailto:faradilla@uui.ac.id)

#### **Abstrak**

Diabetes Melitus merupakan penyakit gangguan metabolisme kronis yang ditandai peningkatan glukosa darah. Berdasarkan data dari Rumah Sakit Umum Tingkat II Iskandar Muda Banda Aceh tahun 2021 jumlah pasien diabetes sebanyak 275 kasus dan tahun 2022 sebanyak 293 kasus. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor umur, jenis kelamin, pendidikan, gaya hidup dan faktor keturunan pada pasien di ruang Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Tingkat II Iskandar Muda Banda Aceh. Metode penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional*, populasi sebanyak 258 dan sampel sebanyak 72 orang dengan teknik pengambilan secara *accidental sampling*. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner dengan cara wawancara. Pengumpulan data penelitian ini telah dilaksanakan dari tanggal 21 Juni sampai dengan 7 Juli 2023 di ruang poli penyakit dalam Rumah Sakit Tingkat II Iskandar Muda Banda Aceh. Pengolahan data dengan langkah *editing, coding, data entry, tabulating*, dan analisis data secara univariat bivariate menggunakan *uji chi square test*. Hasil penelitian analisis bivariat diperoleh variabel umur ( $p\text{-value} = 0.287$ ), jenis kelamin ( $p\text{-value} = 0.381$ ), pendidikan ( $p\text{-value} = 0.358$ ), gaya hidup ( $p\text{-value} = 0.001$ ), dan faktor keturunan ( $p\text{-value} = 0.000$ ). Kesimpulan ada hubungan yang signifikan antara gaya hidup dan faktor keturunan dengan kejadian DM Tipe-2 dan tidak ada hubungan umur, pendidikan dan jenis kelamin dengan kejadian D Tipe-2 di Ruang Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Tingkat II Iskandar Muda Banda Aceh. Saran bagi petugas kesehatan dapat memberikan penanganan secara tepat bagi pasien penderita diabetes melitus dan memberikan edukasi kepada seluruh pasien yang berkunjung tentang bahaya diabetes melitus dan merubah kebiasaan tidak baik menjadi perilaku hidup bersih dan sehat agar terhindar dari penyakit diabetes melitus.

Kata Kunci : DM Tipe-2, gaya hidup, keturunan

### ***Abstract***

*Diabetes Mellitus is a chronic metabolic disorder characterized by an increase in blood glucose. Based on data from the Iskandar Muda Banda Aceh Level II General Hospital, in 2021 there will be 275 cases of diabetes patients and in 2022 there will be 293 cases. The purpose of this study was to determine the factors of age, gender, education, lifestyle and heredity in patients in the Internal Medicine Poly ward at Iskandar Muda Hospital, Banda Aceh. Analytic research method with a cross sectional approach, a population of 258 and a sample of 72 people with accidental sampling technique. The research instrument used a questionnaire by means of interviews. The data collection for this research was carried out from 21 June to 7 July 2023 in the internal medicine poly room at the Iskandar Muda Hospital, Banda Aceh. Data processing by editing, coding, data entry, tabulating, and data analysis in a univariate bivariate manner using the chi square test. The results of the bivariate analysis research obtained the variables age ( $p$ -value = 0.287), gender ( $p$ -value = 0.381), education ( $p$ -value = 0.358), lifestyle ( $p$ -value = 0.001), and heredity ( $p$ -value = 0.000). The conclusion is that there is a significant relationship between lifestyle and heredity with the incidence of Type-2 DM and there is no relationship between age, education and gender with the incidence of Type-2 D in the Internal Medicine Poly Room at Level II Hospital Iskandar Muda Banda Aceh. Suggestions for health workers can provide appropriate treatment for patients with diabetes mellitus and provide education to all visiting patients about the dangers of diabetes mellitus and changing bad habits into clean and healthy living behaviors to avoid diabetes mellitus.*

*Keywords: DM Type-2, lifestyle, heredity*

### **PENDAHULUAN**

Diabetes Melitus (DM) didefinisikan sebagai suatu penyakit metabolik dengan multi etiologi yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid dan protein sebagai akibat insufisiensi fungsi insulin (Nursyamsiah, 2017).

DM tipe 2 adalah hasil dari produksi insulin yang tidak adekuat dan ketidakmampuan tubuh untuk merespon insulin secara sepenuhnya. Dalam keadaan resistensi insulin, insulin tidak bekerja secara efektif oleh karena itu pada awalnya mendorong peningkatan produksi insulin untuk mengurangi kadar glukosa yang meningkat (Bilous dan Donnelly, 2015).

Hiperglikemia jika dibiarkan dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan kerusakan pada berbagai organ tubuh dan menyebabkan perkembangan komplikasi kesehatan yang melumpuhkan dan mengancam jiwa seperti penyakit kardiovaskular, neuropati, nefropati dan penyakit maya yang menyebabkan retinopati dan kebutaan (Damayanti, 2017).

Organisasi *International Diabetes Federation (IDF)* memperkirakan pada tahun 2019 sedikitnya terdapat 463 juta orang pada usia 20-79 tahun di dunia menderita diabetes, jumlah ini setara dengan angka prevalensi sebesar 9,3% dari total penduduk pada usia yang sama, angka ini diperkirakan pula 9% kejadian pada perempuan dan 9,65% pada laki-laki. Angka prediksi terus meningkat hingga mencapai 578 juta di tahun 2030 dan 700 juta di tahun 2045 (Kemenkes RI, 2020).

Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi diabetes mellitus di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada umur  $\geq 15$  tahun sebesar 2%, angka ini menunjukkan peningkatan dibandingkan hasil Rikesdas tahun 2013 sebesar 1,5%. Di Provinsi Aceh angka prevalensi diabetes mellitus berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk semua umur sebesar 1,7% (Kemenkes RI, 2019). Berdasarkan data yang diperoleh dari rekam medik Rumah Sakit Umum Tingkat II Iskandar Muda pada tahun 2021 jumlah pasien penderita diabetes mellitus sebanyak 275 kasus dan terjadi peningkatan jumlah kasus diabetes mellitus sebanyak 293 kasus.

Faktor risiko diabetes mellitus terdiri dari faktor yang dapat dimodifikasi dan faktor yang tidak dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi adalah ras, etnik, umur, jenis kelamin, riwayat keluarga dengan diabetes mellitus, riwayat melahirkan bayi  $> 4000$  gram, riwayat lahir dengan berat badan lahir rendah. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi yaitu gaya hidup, berat badan lebih, obesitas abdominal/sentral, kurangnya aktifitas fisik, hipertensi, dislipdemia, diet tidak sehat dan tidak seimbang (tinggi kalori), kondisi prediabetes yang ditandai dengan toleransi glukosa terganggu (TGT 140-199 mg/dl) atau gula darah puasa terganggu (GDPT  $<140$  mg/dl) dan merokok (Kemenkes RI, 2020).

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan jenis penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang berkunjung ke Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Tingkat II Iskandar Muda Banda Aceh sebanyak 258 orang dan sampel diambil secara *accidental sampling* sebanyak 72 orang. Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner dengan cara wawancara. Pengumpulan data Penelitian telah dilaksanakan pada tanggal 21 Juni sampai dengan 7 Juli 2023 di Ruang Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Tingkat II Iskandar Muda Banda Aceh. Pengolahan data menggunakan komputer melalui proses *editing, coding, transferring dan tabulating*. Analisis data dengan dua cara yaitu analisis univariat dan bivariate dengan menggunakan *uji chi square test*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1**

Distribusi Frekuensi Kejadian DM Tipe-2, Umur, Jenis Kelamin, Pendidikan, Gaya Hidup dan Faktor Keturunan pada Pasien di Ruang Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Tingkat II Iskandar Muda Banda Aceh

No	Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	DM Tipe-2		
	a. Ya	32	44.4
	b. Tidak	40	55.6
	<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100.0</b>
2	Umur		
	a. Berisiko (> 40 tahun)	64	88.9
	b. Tidak Berisiko	8	11.1
	<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100.0</b>
3	Jenis Kelamin		
	a. Perempuan	49	68.1
	b. Laki-laki	23	31.9
	<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100.0</b>
4	Pendidikan		
	a. Rendah (SD-SMA)	56	77.8
	b. Tinggi (PT)	16	22.2
	<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100.0</b>
5	Gaya Hidup		
	a. Tidak Sehat	44	61.1
	b. Sehat	28	38.9
	<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100.0</b>
6	Faktor Keturunan		
	a. Ada	29	40.3
	b. Tidak	43	59.7
	<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa dari 72 responden, yang mengalami diabetes mellitus tipe-2 sebanyak 32 (44.4%), umur berisiko (> 40 tahun) sebanyak 64 (88.9%), jenis kelamin perempuan sebanyak 49 (68.1%),

pendidikan rendah sebanyak 56 (77.8%), gaya hidup tidak sehat sebanyak 44 (61.1%), dan tidak ada dari faktor keturunan sebanyak 43 (59.7%).

**Tabel 2**

Hubungan Umur dengan kejadian Diabetes Melitus Tipe-2 pada Pasien di Ruang Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Tingkat II Iskandar Muda Banda Aceh

No	Umur	DM Tipe-2				Total		P Value
		Ya		Tidak		f	%	
		f	%	f	%			
1	Berisiko	30	46.9	34	53.1	64	100.0	0.287
2	Tidak Berisiko	2	25.0	6	75.0	8	100.0	

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa dari 64 responden, yang umur berisiko (> 40 tahun) sebanyak 34 (53.1%) tidak mengalami diabetes mellitus tipe-2, sedangkan dari 8 responden, yang umur tidak berisiko sebanyak 6 (75.0%) tidak mengalami diabetes mellitus tipe-2. Hasil uji statistik diperoleh *p-value* = 0.287 ( $p > 0.05$ ), artinya tidak ada hubungan antara umur dengan kejadian diabetes mellitus tipe-2 di ruang Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Tingkat II Iskandar Muda Banda Aceh.

**Tabel 3**

Hubungan Jenis Kelamin dengan kejadian Diabetes Melitus Tipe-2 pada Pasien di Ruang Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Tingkat II Iskandar Muda Banda Aceh

No	Jenis Kelamin	DM Tipe-2				Total		P Value
		Ya		Tidak		f	%	
		f	%	f	%			
1	Perempuan	24	49.0	25	51.0	49	100.0	0.381
2	Laki-laki	8	34.8	15	65.2	23	100.0	

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa dari 49 responden, yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 25 (51.0%) tidak mengalami diabetes mellitus tipe-2, sedangkan dari 23 responden, yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 15 (65.2%) tidak mengalami diabetes mellitus tipe-2. Hasil uji statistik diperoleh *p-value* = 0.381 ( $p > 0.05$ ), artinya tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian diabetes mellitus tipe-2 di ruang Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Tingkat II Iskandar Muda Banda Aceh.

**Tabel 4**

Hubungan Pendidikan dengan kejadian Diabetes Melitus Tipe-2 pada Pasien di Ruang Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Tingkat II Iskandar Muda Banda Aceh

No	Pendidikan	DM Tipe-2				Total		P Value
		Ya		Tidak		f	%	
		f	%	f	%			
1	Rendah (SD-SMA)	27	48.2	29	51.8	56	100.0	0.358
2	Tinggi (PT)	5	31.3	11	68.0	16	100.0	

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa dari 56 responden, yang berpendidikan rendah (SD-SMA) sebanyak 29 (51.8%) tidak mengalami diabetes mellitus tipe-2, sedangkan dari 16 responden, yang berpendidikan rendah sebanyak 11 (68.0%) tidak mengalami diabetes mellitus tipe-2. Hasil uji statistik diperoleh  $p\text{-value} = 0.358$  ( $p > 0.05$ ), artinya tidak ada hubungan antara pendidikan dengan kejadian diabetes mellitus tipe-2 di ruang Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Tingkat II Iskandar Muda Banda Aceh.

**Tabel 5**

Hubungan Gaya Hidup dengan kejadian Diabetes Melitus Tipe-2 pada Pasien di Ruang Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Tingkat II Iskandar Muda Banda Aceh

No	Gaya Hidup	DM Tipe-2				Total		P Value
		Ya		Tidak		f	%	
		f	%	f	%			
1	Tidak Sehat	27	61.4	17	38.6	44	100.0	0.001
2	Sehat	5	17.9	23	82.1	28	100.0	

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa dari 44 responden dengan gaya hidup tidak sehat sebanyak 27 (61.4%) mengalami diabetes mellitus tipe-2, sedangkan dari 28 responden dengan gaya hidup sehat sebanyak 23 (82.1%) tidak mengalami diabetes mellitus tipe-2. Hasil uji statistik diperoleh  $p\text{-value} = 0.001$  ( $p < 0.05$ ), artinya ada hubungan yang signifikan antara gaya hidup dengan kejadian diabetes mellitus tipe-2 di ruang Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Tingkat II Iskandar Muda Banda Aceh.

**Tabel 6**  
 Hubungan Faktor Keturunan dengan kejadian Diabetes Melitus Tipe-2 pada  
 Pasien di Ruang Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Tingkat II  
 Iskandar Muda Banda Aceh

No	Faktor Keturunan	DM Tipe-2				Total		P Value
		Ya		Tidak		f	%	
		f	%	f	%			
1	Ada	24	82.8	5	17.2	29	100.0	0.000
2	Tidak ada	8	18.6	35	81.4	43	100.0	

Berdasarkan tabel 6 dapat dilihat bahwa dari 29 responden, yang memiliki faktor keturunan sebanyak 24 (82.8%) mengalami diabetes mellitus tipe-2, sedangkan dari 43 responden yang tidak ada memiliki faktor keturunan sebanyak 35 (81.4%) tidak mengalami diabetes mellitus tipe-2. Hasil uji statistik diperoleh  $p\text{-value} = 0.000$  ( $p < 0.05$ ), artinya ada hubungan yang signifikan antara faktor keturunan dengan kejadian diabetes mellitus tipe-2 di ruang Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Tingkat II Iskandar Muda Banda Aceh.

**a. Umur dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe-2**

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa dari 64 responden, yang umur berisiko ( $> 40$  tahun) sebanyak 34 (53.1%) tidak mengalami diabetes mellitus tipe-2, sedangkan dari 8 responden, yang umur tidak berisiko sebanyak 6 (75.0%) tidak mengalami diabetes mellitus tipe-2. Hasil uji statistik diperoleh  $p\text{-value} = 0.287$  ( $p > 0.05$ ), artinya tidak ada hubungan antara umur dengan kejadian diabetes mellitus tipe-2 di ruang Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Tingkat II Iskandar Muda Banda Aceh.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Prasetro dan Wahyuni di Puskesmas Pati 1 dengan hasil uji statistik pada variabel umur diperoleh nilai  $p = 0.868$ , artinya tidak ada hubungan antara umur dengan kejadian Diabetes Mellitus Tipe-2 di Puskesmas Pati 1.

Batasan usia menggunakan teori penuaan (*aging*) yang terjadi secara perlahan-lahan dibagi menjadi beberapa tahapan. Tahap transisi terjadi pada usia 35-45 tahun dan merupakan tahap mulai terjadinya gejala penuaan yang sudah menunjukkan terjadinya tanda-tanda penurunan fungsi fisiologis dalam tubuh yang dapat bermanifestasi pada berbagai penyakit. Penyakit degenerative mulai terdiagnosis, aktivitas dan kualitas hidup berkurang akibat ketidakmampuan baik fisik maupun psikis yang sangat terganggu (Fedarko, 2012).

Peneliti berasumsi bahwa umur bukan menjadi salah satu penyebab seseorang mengalami diabetes mellitus tipe-2, hal ini dikarenakan perilaku pencegahan diabetes mellitus tipe 2 dipengaruhi oleh motivasi diri untuk berperilaku yang sehat dan menjaga kesehatannya dan usia dewasa muda maupun tua belum tentu memiliki keinginan untuk mencegah penyakit DM. Kebanyakan dari mereka tidak sadar bahwa di usia juga beresiko terkena penyakit DM.

#### **b. Jenis Kelamin dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe-2**

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa dari 49 responden, yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 25 (51.0%) tidak mengalami diabetes mellitus tipe-2, sedangkan dari 23 responden, yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 15 (65.2%) tidak mengalami diabetes mellitus tipe-2. Hasil uji statistik diperoleh  $p\text{-value} = 0.381$  ( $p > 0.05$ ), artinya tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian diabetes mellitus tipe-2 di ruang Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Tingkat II Iskandar Muda Banda Aceh.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Susilawati dan Rahmawati di Puskesmas Tugu Kecamatan Cimanggis Kota Depok diperoleh hasil uji statistik menggunakan *chi-square* diperoleh nilai  $p\text{ value} = 0,519$  dimana  $p > \alpha$  (0,05), maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Tugu Kecamatan Cimanggis Kota Depok tahun 2019. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai OR = 1,222 (95% CI 0,736-2,029), artinya kejadian diabetes mellitus tipe 2 pada pasien yang berjenis kelamin perempuan memiliki risiko 1,222 kali dibandingkan dengan pasien yang berjenis kelamin laki-laki (Susilawati dan Rahmawati, 2021).

Penelitian ini tidak sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa hormon estrogen dan progesterone memiliki kemampuan untuk meningkatkan respon insulin di dalam darah. Pada saat masa menopause terjadi, maka respon akan insulin menurun akibat hormone estrogen dan progesterone yang rendah. Hal inilah yang membuat perempuan sering terkena diabetes dari pada laki-laki (Meidikayanti, 2017).

Peneliti berasumsi bahwa pada penelitian ini tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian diabetes mellitus tipe 2 di poli penyakit dalam rumah sakit tingkat II Iskandar Muda Banda Aceh, hal ini dapat disebabkan karena saat dilakukan penelitian sampel yang diambil secara *accidental sampling* yaitu siapa saja pasien yang melakukan pemeriksaan di ruang poli penyakit dalam saat penelitian berlangsung.

**c. Pendidikan dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe-2**

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa dari 56 responden, yang berpendidikan rendah (SD-SMA) sebanyak 29 (51.8%) tidak mengalami diabetes mellitus tipe-2, sedangkan dari 16 responden, yang berpendidikan rendah sebanyak 11 (68.0%) tidak mengalami diabetes mellitus tipe-2. Hasil uji statistik diperoleh  $p\text{-value} = 0.358$  ( $p > 0.05$ ), artinya tidak ada hubungan antara pendidikan dengan kejadian diabetes mellitus tipe-2 di ruang Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Tingkat II Iskandar Muda Banda Aceh.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ramadhani dan Khotami di Kecamatan Taman Kota Madiun Jawa Timur, didapatkan hasil uji statistik menggunakan uji Chi-Square didapatkan hasil P Value sebesar 0,568,  $p > \alpha 0,05$  yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan perilaku pencegahan DM tipe 2 pada penduduk usia dewasa muda di Kecamatan Taman Kota Madiun.

Seseorang yang memiliki pendidikan yang tinggi tentunya diharapkan memiliki pengetahuan yang luas juga. Namun, hal tersebut tidak mutlak karena seseorang dengan latar belakang pendidikan yang rendah belum tentu memiliki pengetahuan yang rendah. Pengetahuan dapat bersumber dari non formal, tidak harus bersumber dari pendidikan formal (Silalahi, 2019).

Peneliti berasumsi bahwa pendidikan bukan menjadi faktor penyebab terjadinya Diabetes Mellitus Tipe-2, hal ini dikarenakan latar belakang pendidikan yang tinggi tidak semua memiliki perilaku yang peduli akan kondisi kesehatannya, ada yang mengabaikan dengan hal yang dipengaruhi oleh kesibukan dalam bekerja sehingga adanya perubahan gaya hidup dan kurangnya aktifitas fisik yang berdampak pada kondisi kesehatannya.

**d. Gaya Hidup dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe-2**

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa dari 44 responden dengan gaya hidup tidak sehat sebanyak 27 (61.4%) mengalami diabetes mellitus tipe-2, sedangkan dari 28 responden dengan gaya hidup sehat sebanyak 23 (82.1%) tidak mengalami diabetes mellitus tipe-2. Hasil uji statistik diperoleh  $p\text{-value} = 0.001$  ( $p < 0.05$ ), artinya ada hubungan yang signifikan antara gaya hidup dengan kejadian diabetes mellitus tipe-2 di ruang Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Tingkat II Iskandar Muda Banda Aceh.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hariawan, Farhoni, dan Purnamawati di Rumah Sakit Umum Provinsi Nusa Tenggara Barat, dengan hasil bahwa ada hubungan antara gaya hidup (pola makan dan aktifitas fisik) dengan kejadian diabetes melitus pada pasien dengan nilai  $p = 0.02$  dan  $p=0.009$  (Hariawan., Farhoni., dan Purnamawati. 2019).

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa gaya hidup dapat menggambarkan perilaku seseorang. Pengertian perilaku dapat dibatasi sebagai suatu keadaan jiwa. Melakukan gaya hidup sehat merupakan kunci sukses untuk mencapai tujuan pencegahan *diabetes mellitus*. Penerapan gaya hidup sehat dapat dipastikan gagal sekalipun setelah diberikan obat *diabetes mellitus*. Kekambuhan untuk menderita *diabetes mellitus* kembali dapat terjadi apabila seorang penderita *diabetes mellitus* gagal melakukan gaya hidup sehat dalam kehidupan sehari-harinya (Hotma, 2014).

Peneliti berasumsi bahwa gaya hidup yang tidak sehat menjadi faktor penyebab seseorang mengalami diabetes melitus tipe-2, sebaiknya para pasien penderita diabetes maupun yang tidak menderita diabetes dapat menerapkan gaya hidup sehat seperti konsumsi makanan yang bergizi baik, mengontrol berat badan ideal, berolahraga secara teratur, mengelola stress dan perbaiki waktu tidur. Serta petugas kesehatan dapat memberikan edukasi kepada pasien tentang faktor penyebab dan dampak dari diabetes melitus tipe-2.

#### e. **Faktor Keturunan dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe-2**

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa dari 29 responden, yang memiliki faktor keturunan sebanyak 24 (82.8%) mengalami diabetes mellitus tipe-2, sedangkan dari 43 responden yang tidak ada memiliki faktor keturunan sebanyak 35 (81.4%) tidak mengalami diabetes mellitus tipe-2. Hasil uji statistik diperoleh  $p\text{-value} = 0.000$  ( $p < 0.05$ ), artinya ada hubungan yang signifikan antara faktor keturunan dengan kejadian diabetes mellitus tipe-2 di ruang Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Tingkat II Iskandar Muda Banda Aceh.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Quraisy dan Mulyani dengan hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara genetic dengan kejadian diabetes melitus tipe II pada pasien rawat jalan dengan nilai  $p=0.001$  dan riwayat genetik berisiko 4.0 kali mengalami DM dibandingkan pasien yang tidak memiliki Riwayat genetik keluarga pada pasien rawat jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Meuraxa Kota Banda Aceh (Quraisy dan Mulyani, 2021).

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa diabetes merupakan penyakit yang memiliki factor risiko genetic, artinya diabetes ada hubungannya dengan faktor keturunan. Gen adalah faktor yang menentukan pewarisan sifat-sifat tertentu dari seseorang kepada keturunannya. Faktor keturunan merupakan faktor penyebab pada resiko terjadinya Diabetes Mellitus, kondisi ini akan diperburuk dengan adanya gaya hidup yang buruk (Soedarsono, 2016).

Peneliti berasumsi bahwa faktor keturunan menjadi salah satu faktor seseorang mengalami diabetes melitus tipe-2, keturunan orang yang mengidap diabetes lebih besar kemungkinannya dari pada keturunan orang yang tidak diabetes. Sebagian orang menyalahkan keturunan sebagai penyebab diabetes,

namun tidak memperhatikan bahwa ada faktor lain yang turut menjadi faktor pemicu lainnya seperti gaya hidup yang tidak sehat dan sebagainya.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara gaya hidup ( $p\text{-value} = 0.001$ ), dan faktor keturunan ( $p\text{-value} = 0.000$ ) dengan kejadian diabetes mellitus tipe-2 pada pasien di ruang Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Tingkat II Iskandar Muda Banda Aceh, sedangkan tidak ada hubungan antara umur ( $p\text{-value} = 0.287$ ), jenis kelamin ( $p\text{-value} = 0.381$ ), pendidikan ( $p\text{-value} = 0.358$ ) dengan kejadian diabetes mellitus tipe-2 pada pasien di ruang Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Tingkat II Iskandar Muda Banda Aceh.

## SARAN

Disarankan bagi petugas kesehatan dapat memberikan penanganan secara tepat bagi pasien penderita diabetes melitus tipe-2 dan memberikan edukasi kepada seluruh pasien yang berkunjung ke ruang Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Tingkat II Iskandar Muda Banda Aceh tentang bahaya diabetes mellitus tipe-2 dan merubah kebiasaan tidak baik menjadi perilaku hidup bersih dan sehat agar terhindar dari penyakit diabetes melitus tipe-2.

## DAFTAR PUSTAKA

- Astuti. 2015. *Makanan-makanan Tinggi Kolesterol*. Flashbooks. Yogyakarta.
- Bilous dan Donnelly. 2015. *Buku Pegangan Diabetes (Edisi Ke 4)*. Jakarta : Bumi Medika.
- Damayanti, S. 2017. *Diabetes Mellitus dan Penatalaksanaan Keperawatan, Cetakan Ke-2*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Fedarko. 2012. *The Biology of Aging and Frailty*. *Journal NCBI*, Vol. 27 No. 1.
- Hariawan., Fathoni., Purnamawati. 2019. *Hubungan Gaya Hidup (Pola Makan dan Aktifitas Fisik) dengan Kejadian Diabetes Melitus di Rumah Sakit Umum Provinsi NTB*. *Jurnal Keperawatan Terpadu*, Vol. 1 No.1 (2019) April. p-ISSN: 2406-9698, e-ISSN: 2685-0710.
- Hotma. 2014. *Mencegah Diabetes Mellitus dengan Perubahan Gaya Hidup*. Bogor : In Media.
- Kemebkes RI. 2019. *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar 2018*. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. Penerbit Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI. 2020. *Tetap Produktif, Cegah dan Atasi Diabetes Melitus*. *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. ISSN:2442-7659.
- Meidikayanti, W. 2017. *Hubungan Dukungan Keluarga dan Akifitas Fisik dengan Kualitas Hidup Diabetes Mellitus Tipe 2*. Skripsi. Semarang : Universitas Diponegoro.

- Nursyamsiah. 2017. *Berdamai Dengan Diabetes. edisi 1*. Jakarta : Bumi Medika
- Prasetyo dan Wahyuni. 2021. *Faktor-faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Pati 1*. Repository Universitas Ngudi Waluyo.
- Quraisy dan Mulyani. 2021. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes mellitus tipe-II pada pasien rawat jalan* . Jurnal SAGO: Gizi dan Kesehatan. Vol. 2, No.2 (122-128), Januari-Juni 2021. Poltekkes Kemenkes Aceh.
- Ramadhani., dan Khotami. 2023. *Hubungan Tingkat Pendidikan, Pengetahuan, Usia dan Riwayat Keluarga DM dengan Perilaku Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe-2 pada Usia Dewasa Muda*. Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat. Vol 2. No 1. ISSN 2810-0492.
- Silalahi, S. 2020. *Hubungan Pengetahuan dan Tindakan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2*. Jurnal Promosi Kesehatan. Vol 7 No 2.
- Soedarsono. 2016. *Cara Alami Mencegah dan Mengobati Diabetes*. Surabaya : Stomata.
- Susilawati dan Rahmawati. 2021. *Hubungan Usia, Jenis Kelamin dan Hipertensi dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Tugu Kecamatan Cimanggis Kota Depok*. Jurnal Arkesmas, Vol 6, No.1, Juni 2021.