

## GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG PENCEGAHAN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS PERAWATAN SIKO

Fikri Ardiansyah Fatmona<sup>1\*</sup>, Dini Rahmawati Permana<sup>2</sup>, Andi Sakurawati<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Khairun

Email Korespondensi: fikryardiansyah999@gmail.com

Disubmit: 10 Oktober 2023

Diterima: 28 Oktober 2023

Diterbitkan: 01 Desember 2023

Doi: <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i12.12581>

### ABSTRACT

*Diabetes mellitus (DM) is defined as a chronic and multietiological disease or metabolic disorder of the body characterized by increased levels of sugar in the blood due to the inability of insulin to perform its functions. The numbers of DM keep increasing day by day from 2013 (6.9%) to 2018 (10.9%). The incidence of DM in Ternate City in 2021 was 2975 cases in all age groups with 54 deaths. The study aims to describe the level of public knowledge about the prevention of Type 2 Diabetes Mellitus at the Siko Health Care Treatment. This type of research is an observational descriptive study with a cross-sectional approach. This research was carried out at the Siko Care Health Center, North Ternate District, which was carried out from May to June 2023. The determination of the minimum sample in this study uses the Slovin formula so that a minimum sample size of 100 people is obtained. The data used in this study are primary data in the form of questionnaires and secondary data in the form of number of residents and the number of cases of DM in the work area of the Siko Care Health Center. The data obtained will be through editing, scoring, coding and tabulating using SPSS. Results from 100 populations, with the highest percentage at the age of 25-34 years as many as 33 respondents (33.0%), sex with the highest percentage in women as many as 6 respondents (76.0%), education with the highest percentage in high school as many as 52 respondents (52.0%), the highest percentage in IRT as many as 38 respondents (38.0%), and based on the level of knowledge with the highest percentage of good knowledge as many as 85 respondents (85.0%). In this study it was concluded that the distribution of people in the Siko Public Health Center regarding knowledge of Type 2 DM was in the good category and based on the level of knowledge with the highest percentage of good knowledge as many as 85 respondents (85.0%).*

**Keywords:** Knowledge, Prevention, Siko Health Center, Type 2 DM

### ABSTRAK

Diabetes melitus (DM) diartikan sebagai penyakit atau gangguan metabolisme tubuh yang kronis dan multietologi yang ditandai dengan peningkatan kadar gula dalam darah akibat dari tidak mempunya insulin dalam melakukan fungsinya. Jumlah kasus DM terus meningkat dari tahun ke tahun pada tahun 2013 (6.9%) hingga pada tahun 2018 (10.9%). Angka kejadian DM di Ternate pada tahun 2021 berjumlah 2975 kasus dalam semua kelompok usia dengan angka kematian berjumlah 54 orang. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan gambaran

tingkat pengetahuan masyarakat tentang pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Perawatan Siko. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Perawatan Siko, Kecamatan Ternate Utara yang dilaksanakan pada bulan Mei hingga Juni 2023. Penentuan minimal sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus slovin sehingga didapatkan besar minimal sampel sebesar 100 orang. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dalam bentuk kuesioner dan data sekunder dalam bentuk jumlah penduduk serta jumlah kasus DM di wilayah kerja Puskesmas Perawatan Siko. Data yang didapatkan akan melalui *editing, scoring, coding* dan *tabulating* menggunakan SPSS. Hasil dari 100 populasi, dengan persentase tertinggi pada usia 25-34 tahun sebanyak 33 responden (33.0%), jenis kelamin dengan persentase tertinggi pada perempuan sebanyak 76 responden (76.0%), pendidikan dengan persentase tertinggi pada SMA sebanyak 52 responden (52.0%), persentase tertinggi pada IRT sebanyak 38 responden (38.0%), dan berdasarkan tingkat pengetahuan dengan persentase tertinggi pada pengetahuan baik sebanyak 85 responden (85.0%). Pada penelitian ini disimpulkan bahwa mayoritas masyarakat di Puskesmas Siko memiliki tingkat pengetahuan kategori baik persentase pengetahuan baik tertinggi sebanyak 85 responden (85,0%).

**Kata Kunci:** Pengetahuan, Pencegahan, Puskesmas Siko, DM Tipe 2

## PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) diartikan sebagai penyakit atau gangguan metabolisme tubuh yang kronis dan multietiologi yang ditandai dengan peningkatan kadar gula dalam darah disertai dengan gangguan metabolisme lipid dan protein akibat dari tidak mampunya insulin dalam melakukan fungsinya (Williams, 2019). Menurut *World Health Organization* (WHO) angka kejadian DM di dunia meningkat dari 108 juta pada 1980 menjadi 422 juta pada 2014 (World health Organization, 2018). Pada Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 di Indonesia memperlihatkan peningkatan 6,9% tahun 2013 menjadi 10,9 % tahun 2018 (Kemenkes, 2019).

Pada Laporan Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 tentang Prevalensi DM berdasarkan Diagnosis Dokter pada Penduduk Umur  $\geq 15$  Tahun di Provinsi Maluku Utara dari 1,5% di Tahun 2013 menjadi 1,8% di Tahun 2018 dengan jumlah penderita sebanyak 9.907 kasus (95%). Sedangkan Prevalensi DM

berdasarkan Diagnosis Dokter pada Penduduk Semua Umur di Provinsi Maluku Utara dari 1,0% di Tahun 2013 menjadi 1,2% di Tahun 2018 dengan jumlah penderita sebanyak 15.381 kasus (95%) (Kemenkes, 2019). Data Dinas Kesehatan Kota Ternate menunjukkan insiden angka kejadian DM di Kota Ternate pada tahun 2021 sebanyak 2975 kasus pada semua kelompok usia dengan jumlah kematian sebanyak 54 kasus (Dinas Kesehatan Kota Ternate, 2021).

## KAJIAN PUSTAKA

### 1. Definisi DM

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit dengan penyebab berupa gangguan pada metabolisme yang memiliki tanda berupa meningkatnya kadar gula dalam darah atau hiperglikemia. Pemeriksaan laboratorium kimia darah pada penderita DM menunjukkan bahwa persentasi gula dalam darah dengan kondisi puasa pagi hari sebesar  $> 126$

mg/dL dan kondisi 2 jam setelah makan sebesar > 200 mg/dL atau jika sewaktu/waktu dilakukan pemeriksaan sebesar > 200 mg/dL (Fatimah, 2015).

## 2. Epidemiologi DM

*World Health Organization* mengestimasi peningkatan penderita DM yang ada di Indonesia, yang mulanya pada tahun 2000 terdapat 8,4 juta kejadian, kira-kira pada tahun 2030 akan menjadi sejumlah 21,3 juta kejadian. *International Diabetes Federation* mengestimasi peningkatan jumlah penderita DM yang ada di Indonesia, yang mulanya pada tahun 2014 terdapat 9,1 juta kejadian, pada tahun 2035 akan menjadi sejumlah 14,1 juta kejadian (Davidson et al., 2021). Meningkatnya jumlah penderita DM pada negara - negara berkembang diakibatkan oleh meningkatnya angka kemakmuran pada negara tersebut mulai menjadi sorotan. Meningkatnya pendapatan perkapita serta berubahnya pola hidup, khususnya pada berbagai kota besar, mengakibatkan terjadinya peningkatan angka kejadian penyakit degeneratif, contohnya penyakit DM. Diabetes melitus adalah satu dari sekian masalah kesehatan yang berakibat pada produktivitas serta mampu membuat terjadinya penurunan pada kualitas sumber daya manusia (Decroli Eva, 2019).

## 3. Klasifikasi DM berdasarkan etiologi

Diabetes mellitus dibagi menjadi beberapa kategori, berdasarkan etiologinya DM dibagi menjadi sebagai berikut (Fatimah, 2015):

### a. Tipe I:

Terjadi akibat masalah pada penguraian sel beta pankreas, yang biasanya dihubungkan dengan kekurangan insulin absolut. Bisa terjadi akibat autoimun atau idiopatik.

### b. Tipe II:

Diawali dengan resistensi insulin secara dominan diikuti kekurangan insulin secara relatif hingga dominan defek sekresi insulin diikuti resistensi insulin.

### c. DM Gestasional:

Diabetes yang hanya terjadi pada masa kehamilan trimester kedua maupun ketiga.

### d. Tipe spesifik yang memiliki kaitan dengan penyebab lain:

Beberapa penyebab dari tipe DM ini adalah, sindroma diabetes monogenik (diabetes neonatal, *maturity onset diabetes of the young* (MODY), penyakit eksokrin pankreas (fibrosis kistik, pankreatitis), ataupun konsumsi glukokortikoid ketika terapi HIV/AIDS atau setelah pemindahan organ.

## 4. Patofisiologi DM

Patofisiologi terjadinya DM dapat terjadi melalui dua keadaan, yaitu, resistensi insulin dan disfungsi sel  $\beta$  pankreas. Penyebab DM tipe 2 adalah kegagalan sel sel sasaran insulin dalam memberikan respon pada insulin secara normal. Kondisi ini merupakan kondisi yang dikenal sebagai resistensi insulin. Terjadinya resistensi insulin diakibatkan oleh kejadian obesitas, aktivitas fisik rendah, serta bertambahnya usia seseorang. Produksi glukosa hepatik pada penderita DM tipe 2 melebihi kadar normal tanpa adanya kerusakan pada sel-sel  $\beta$  langerhans secara autoimun.

Menurunnya fungsi insulin pada penderita DM tipe 2 memiliki sifat relatif dan tidak absolut.

Pada mula berkembangnya DM tipe 2, sel  $\beta$  memberikan sinyal adanya gangguan sekresi insulin fase pertama, yang berarti terjadi kegagalan sekresi insulin dalam memberikan kompensasi pada resistensi insulin. Penanganan yang kurang baik, akan menyebabkan rusaknya sel-sel  $\beta$  pankreas. Kerusakan tersebut akan terjadi dengan progresif dan umumnya menjadi penyebab terjadinya defisiensi insulin, sehingga penderita membutuhkan insulin eksogen. Pada penderita DM tipe 2 biasanya terjadi dua faktor tersebut, berupa resistensi insulin dan defisiensi insulin.

#### 5. Faktor Risiko DM

Faktor risiko terjadi DM dibagi menjadi 2 yaitu faktor risiko yang tidak dapat diubah dan faktor risiko yang dapat diubah.

Faktor risiko yang tidak dapat diubah yaitu, keturunan (riwayat keluarga penderita DM), usia yang lebih dari 45 tahun, etnik, riwayat melahirkan bayi dengan berat lahir  $> 4000$  gram atau BBLR, ada riwayat diabetes gestasional. Sedangkan, faktor risiko yang dapat diubah yaitu yaitu hipertensi, obesitas sesuai indeks masa tubuh (IMT), aktivitas fisik yang rendah, dislipidemi, tidak sehatnya diet yang dilakukan, serta stress (GINA, 2021).

#### 6. Gejala Klinis DM

Gejala pada Diabetes Melitus yang akut seperti polifagi (makan dengan porsi yang banyak), polidipsi (minum dengan berlebihan), poliuri (sering kencing atau banyak kencing terutama pada malam hari), nafsu makan yang mengalami

peningkatan tetapi diikuti berat badan yang berkurang secara cepat (2-4 minggu), dan penderita sering merasa lelah. Pada keadaan yang sudah kronis pasien sering merasakan kesemutan, kulit terasa panas (seperti tertusuk-tusuk jarum), keram/kebas, mudah mengantuk, penglihatan menurun dan bahkan pada pria dapat terjadi penurunan kualitas sex (GINA, 2021).

#### 7. Diagnosis DM

Ditegakkannya diagnosis DM dilakukan atas dasar kadar glukosa dalam darah dan HbA1c. Potensi terjadinya DM perlu dilakukan pemeriksaan lebih lanjut saat terdapat keluhan berupa: 1) Keluhan klasik, meliputi: poliuria, polidipsia, polifagia dan menurunnya berat badan tanpa penyebab yang pasti; 2) keluhan lain: lemah badan, kesemutan, gatal, mata kabur, dan disfungsi ereksi pada pria, serta pruritus vulva pada wanita.

Patokan penentuan DM yaitu hasil pengamatan pada glukosa plasma dalam kondisi puasa sebesar  $> 126$  mg/dl. Pengamatan pada glukosa plasma menunjukkan hasil sebesar  $> 200$  mg/dl 2 jam sesudah dilakukannya Tes Toleransi Glukosa Oral (TTOG) dengan beban glukosa sebanyak 75 gram. Pengamatan glukosa plasma sewaktu sejumlah  $> 200$  mg/dl, disertai keluhan klasik atau krisis hiperglikemia dan pengamatan HbA1c sebesar  $> 6,5\%$  (GINA, 2021).

#### 8. Tatalaksana DM

Tujuan dari pada penatalaksanaan DM dalam waktu singkat adalah menyingkirkan keluhan DM, didapatkannya kualitas hidup yang semakin baik,

dan menurunkan dampak berupa komplikasi akut, sedangkan untuk waktu yang lama diharapkan mampu sebagai pencegah dan penghambat penyulit dari mikroangiopati, makroangiopati serta tujuan akhirnya menurunnya mortalitas dan morbiditas dari DM. Penatalaksanaan non farmakologis dari DM diantaranya berupa edukasi, Terapi Nutrisi Medis (TNM), dan latihan fisik. Untuk farmakologinya terbagi menjadi obat antihiperqlikemik oral dan obat antihiperqlikemik suntik (GINA, 2021).

### 9. Definisi Pengetahuan

Pengetahuan (knowledge) ialah akibat dari rasa paham serta pengalaman yang dimiliki individu ketika melaksanakan deteksi dalam suatu rangsangan. Deteksi tersebut dilakukan dengan melihat, mendengar, mencium, merasa, dan meraba. Pengetahuan merupakan hasil yang didapatkan dari rasa ingin tahu yang dilalui oleh proses sensoris pada objek tertentu, khususnya pada mata dan telinga. Pengetahuan adalah bagian vital untuk membentuk tingkah laku terbuka atau open behaviour (Wawan & Dewi, 2016).

Pengetahuan mengenai DM adalah fasilitas penting dalam proses penanganan DM, apabila pengetahuan seseorang mengenai diabetes yang dimiliki sudah baik dan banyak, maka penanganan diet DM akan semakin baik pula. Pengetahuan yang baik disertai dengan perubahan perilaku yang mampu mengendalikan penyakit dapat meningkatkan kualitas hidup, baik secara waktu maupun tingkat kualitasnya (Chai et al., 2018).

### 10. Tingkat Pengetahuan

Pada umumnya terdapat 6 tingkatan pengetahuan, yaitu:

#### a. Tahu/*know*

Tahu memiliki arti yaitu *recall* atau pemanggilan terhadap kenangan yang sudah ada, setelah dilakukan pengamatan secara mendetail, dan arti lainnya adalah hal - hal yang sudah ditinjau/stimulus yang telah didapatkan. Tahu adalah derajat terbawah dari pengetahuan. Kata kerja yang dipakai dalam pengukuran tahu/tidaknya seseorang mengenai hal yang dipelajari adalah seseorang mampu menyebutkan, menguraikan, mengidentifikasi, menyatakan dan sebagainya.

#### b. Memahami/*comprehention*

Melakukan pemahaman pada objek tertentu tidak hanya tahu dan melakukan penyebutan, namun seseorang mampu memberikan interpretasi mengenai objek tersebut dengan baik dan benar. Pemahaman terhadap objek/materi ditandai dengan adanya kemampuan dalam memberikan penjelasan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, dan memprediksi objek tersebut.

#### c. Aplikasi/*application*

Aplikasi memiliki arti berupa penggunaan ataupun implementasi suatu materi yang telah dipahami dalam keadaan tertentu. Definisi lain yaitu penggunaan hukum, rumus, metode, prinsip, rencana program dalam suatu kondisi.

#### d. Analisis/*analysis*

Analisis merupakan kemahiran dalam

memberikan penjabaran atau pemisahan, selanjutnya pencarian korelasi antara bagian - bagian yang ada pada suatu objek ataupun masalah yang telah diketahui. Hal yang merupakan indikator bahwa seseorang telah di tahapan ini yaitu ketika mampu membedakan, memisahkan, mengelompokkan, menciptakan diagram terhadap pengetahuan yang dimiliki.

- e. *Sintesis/synthesis*  
Sintesis yaitu kemahiran untuk memberikan rangkuman ataupun peletakan pada hubungan yang logis. Sintesis juga dapat dikatakan sebagai kemahiran dalam penyusunan metode baru dari metode yang telah ada.
- f. *Evaluasi/evaluation*  
Evaluasi yaitu kemahiran dalam memvalidasi ataupun melakukan penilaian pada objek tertentu.

#### 11. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Terdapat beberapa faktor yang mampu memberikan pengaruh pada pengetahuan, antara lain (Nurmala et al., 2018):

- a. Pendidikan
- b. Pekerjaan
- c. Usia
- d. Minat
- e. Pengalaman
- f. Kebudayaan lingkungan sekitar
- g. Informasi

#### 12. Cara Pengukuran Pengetahuan

Menurut Budiman dan Riyanto, pengetahuan dapat diukur melalui 3 kategori dengan pembagian berdasarkan nilai persentasenya, kategori

pengukuran pengetahuan itu antara lain (Budiman & Riyanto, 2013):

- a. Tingkat pengetahuan kategori baik ( $\geq 75\%$ ).
- b. Tingkat pengetahuan kategori cukup (56% - 74%).
- c. Tingkat pengetahuan kategori kurang ( $< 55\%$ ).

Dari paparan tinjauan pustaka tersebut, timbul pertanyaan yang menjadi pokok dalam penelitian ini, yaitu bagaimana gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Perawatan Siko?

#### METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian tipe deskriptif observasional dengan pendekatan *cross sectional*.

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Perawatan Siko, Kecamatan Ternate Utara yang dilaksanakan pada bulan Mei hingga Juni 2023. Populasi target dalam penelitian ini adalah masyarakat berusia  $\geq 15$  tahun, yang berdomisili di wilayah kerja puskesmas, dengan jumlah populasi sebanyak 49.758 orang. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

1. Masyarakat yang usianya  $\geq 15$  tahun dengan tempat tinggal yang berada pada wilayah kerja Puskesmas Perawatan Siko Kecamatan Ternate Utara sekurang - kurangnya 1 tahun.
2. Masyarakat yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Perawatan Siko Kecamatan Ternate Utara sesuai dengan alamat pada KTP.
3. Responden bersedia mengisi kuesioner penelitian setelah penjelasan atau *informed consent*.
4. Memahami Bahasa Indonesia dan kooperatif.

Penentuan minimal sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n= jumlah sampel

N= jumlah populasi

e= taraf kesalahan (*margin of error* 10%)

$$n = \frac{49.758}{1 + 49.758 (0,1)^2}$$

$$n = 100$$

Pada penelitian ini digunakan kuesioner peneliti yang sudah diuji validitas dan uji reliabilitas. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer berupa pengisian lembar kuesioner. Data sekunder yang berupa data jumlah kasus DM dan data jumlah penduduk di wilayah kerja Puskesmas Perawatan Siko.

Dalam pelaksanaan penelitian, peneliti menerapkan

beberapa hal demi menjaga etika penelitian, antara lain:

1. Lembar persetujuan menjadi responden (*informed consent*)
2. Tanpa nama (*Anonymity*), subyek dalam penelitian ini melakukan pengisian kuesioner tanpa menulis nama responden.
3. Kerahasiaan (*Confidentiality*), Etika mengenai pemberian pertanggungjawaban berupa kerahasiaan hasil penelitian, dapat berupa seluruh informasi ataupun hal - hal lain yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

Rencana pengolahan data dalam penelitian ini melalui proses *editing, scoring, coding tabulating*. Analisa data dalam penelitian ini adalah memanfaatkan program SPSS guna memperoleh data yang selaras dengan gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang pencegahan DM Tipe 2 di Puskesmas Perawatan Siko dan hasilnya tersaji dalam table distribusi frekuensi.

## HASIL PENELITIAN

### 1. Gambaran Karakteristik Responden Analisis Univariat

#### a. Usia

Tabel 1

Usia	Frekuensi	Persentase %
≥ 15-24 Tahun	11	11.0%
> 25-34 Tahun	33	33.0%
> 35-44 Tahun	20	20.0%
> 45-54 Tahun	26	26.0%
≥ 55 Tahun	10	10.0%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>

Didapatkan hasil penelitian yang menunjukkan distribusi usia 25-34 tahun sebanyak 33 responden (33.0%), usia 45-54 tahun dengan jumlah 26 responden (26.0%), usia 35-

44 tahun dengan jumlah 20 responden (20.0%), usia 15-24 tahun sebanyak 11 responden (11.0%) dan usia ≥ 55 tahun dengan jumlah 10 responden (10.0%).

## b. Jenis Kelamin

Tabel 2

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki-laki	24	24%
Perempuan	76	76%
Total	100	100%

Didapatkan hasil penelitian yang menunjukkan distribusi sebagian besar jenis kelamin perempuan dengan jumlah 76

responden (76.0%) dan sebagian kecil memiliki jenis kelamin laki-laki dengan jumlah 24 responden (24.0%).

## c. Pendidikan

Tabel 3

Pendidikan	Frekuensi	Persentase %
SD	4	4.0%
SMP	3	3.0%
SMA	52	52.0%
Perguruan Tinggi	41	41.0%
Total	100	100.0

Didapatkan hasil penelitian yang menunjukkan distribusi pendidikan SMA dengan jumlah 52 responden (52.0%), Perguruan Tinggi dengan

jumlah 41 responden (41.0%), SD dengan jumlah 4 responden (4.0%) dan SMP dengan jumlah 3 responden (3.0%).

## d. Pekerjaan

Tabel 4

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase %
PNS	24	24.0%
Wiraswasta	35	35.0%
Petani	1	1.0%
Tukang/buruh	2	2.0%
IRT	38	38.0%
Total	100	100.0

Didapatkan hasil yang menunjukkan distribusi pekerjaan IRT sebanyak 38 responden (38.0%), Wiraswasta dengan jumlah 35 responden (35.0%), PNS

dengan jumlah 24 responden (24.0%), Tukang/Buruh dengan jumlah 2 responden (2.0%) dan Petani dengan jumlah 1 responden (1.0%).



## e. Pengetahuan

Tabel 5

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase %
Baik	85	85.0%
Cukup	12	12.0%
Kurang	3	3.0%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>

Didapatkan hasil penelitian yang menunjukkan distribusi pengetahuan baik sebanyak 85 responden (85.0%), pengetahuan cukup

sebanyak 12 responden (12.0%) dan pengetahuan kurang sebanyak 3 responden (3.0%).

## PEMBAHASAN

## 1. Gambaran Responden Berdasarkan Usia

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa responden dengan distribusi usia terbanyak pada usia 25-34 tahun sebanyak 33 responden (33.0%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan Baharutan dkk tentang gambaran pengetahuan pencegahan tentang diabetes melitus di Puskesmas Kota Manado (2018), bahwa karakteristik umur responden terbanyak adalah umur 26- 35 tahun sebanyak 42 responden (54,7%) (Baharutan, 2018).

Peningkatan usia menyebabkan berubahnya proses metabolisme karbohidrat dan berubahnya proses pelepasan insulin yang dikarenakan kadar gula dalam darah, sehingga menghambat zat gula yang akan memasuki sel akibat pengaruh dari insulin. Usia yang semakin bertambah menyebabkan berbagai penyakit degeneratif memiliki peluang besar untuk menurunkan fungsi tubuh, terutama pankreas, sehingga mampu meningkatkan resistensi terhadap insulin yang akan mengakibatkan ketidakstabilan kadar gula darah, dan

menimbulkan kejadian diabetes mellitus (Paulina Damanik, 2022).

## 2. Gambaran Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa responden didominasi oleh kelompok perempuan sebanyak 76 responden (76.0%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Muhammad Ramadhan mengenai beragam faktor yang memiliki hubungan terhadap kejadian DM pada wilayah kerja Puskesmas Karang Mekar Kota Banjarmasin (2020), dari 90 responden didominasi oleh kelompok perempuan berjumlah 53 responden (58.9%) (Ramadhan, 2020).

Wanita memiliki risiko yang lebih tinggi daripada pria untuk terpapar penyakit diabetes, karena wanita berpeluang besar secara fisik untuk mampu meningkatkan indeks massa tubuh secara drastis. Selain itu, proses hormonal yang lebih banyak terjadi pada wanita seperti sindrom siklus bulanan (*premenstrual syndrome*) dan pasca-menopause, dapat mempermudah distribusi lemak dalam tubuh dan mempermudah proses akumulasinya pula,

sehingga keterpaparan terhadap diabetes mellitus tipe 2 memiliki peluang yang lebih besar (Fatimah, 2015)

### 3. Gambaran Responden Berdasarkan Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa responden dengan distribusi pendidikan terbanyak pada Sekolah Menengah Atas sebanyak 52 responden (52.0%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Tjok Dwi Agustyawan tentang gambaran tingkat pengetahuan tentang diabetes melitus di RSUP Sanglah (2020), dimana tingkat pendidikan terakhir responden didapatkan sebagian besar berpendidikan SMA sebanyak 36 orang (37,9%) (Tjok & Made, 2020).

Pendidikan memiliki arti sebagai arahan untuk membantu seseorang memperoleh pemahaman akan suatu materi. Tingginya tingkat pendidikan yang dimiliki seseorang dapat mempermudah dalam proses penerimaan informasi serta dengan mudah mampu menambah pengetahuan dalam jumlah yang besar. Apabila tingkat pendidikan yang dimiliki seseorang tergolong rendah, akibatnya adalah terjadi hambatan dalam berkembangnya sikap terhadap proses penerimaan informasi maupun materi baru lainnya (Pakpahan et al., 2021).

Seseorang yang memiliki pendidikan dengan kategori tinggi tentunya mampu memiliki pengetahuan yang banyak. Tetapi, hal tersebut merupakan hal yang tidak pasti, karena seseorang dengan latar belakang pendidikan dengan kategori rendah belum tentu pengetahuan yang dimilikinya juga hanya sedikit. Hal tersebut dikarenakan

oleh sumber pengetahuan yang bisa didapatkan dari pendidikan non formal, tidak harus pendidikan formal saja (Notoadmojo, 2018).

Orang yang memiliki latar belakang pendidikan yang lebih tinggi, tidak semuanya peduli dengan kondisi kesehatannya, ada dari mereka yang mengabaikan kondisi kesehatannya terutama karena berhubungan dengan pekerjaan serta aktivitas yang padat yang menyebabkan terjadinya perubahan gaya hidup, kebiasaan makan serta kurangnya aktivitas fisik (Tjok & Made, 2020).

### 4. Gambaran Responden Berdasarkan Pekerjaan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa responden dengan distribusi pekerjaan terbanyak pada Ibu Rumah Tangga sebanyak 38 responden (38.0%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Muhammad Ramadhan tentang beragam faktor yang memiliki hubungan dengan kejadian diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Karang Mekar Kota Banjarmasin (2020), bahwa 90 responden yang diteliti sebagian besar memiliki pekerjaan sebagai ibu rumah tangga yaitu berjumlah 37 responden (41,1%) (Ramadhan, 2020).

Macam - macam pekerjaan memiliki keeratatan kaitan dengan kejadian diabetes mellitus. Pekerjaan mampu memberikan pengaruh terhadap tingkat aktivitas fisiknya. Misalnya IRT yang secara aktivitas tidak rendah karena melakukan pekerjaan seperti menyapu, mencuci, memasak dan lain-lain (Fatimah, 2015). Namun melakukan aktivitas fisik berat maupun

aktivitas fisik sedang yang tidak dapat mengontrol pola makannya setelah melakukan aktivitas fisik, sehingga kejadian diabetes mellitus tidak mempengaruhi jika telah melakukan aktivitas fisik berat maupun sedang (Ramadhan, 2020).

#### 5. Gambaran Responden Berdasarkan Pengetahuan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa responden dengan distribusi pengetahuan terbanyak yaitu pengetahuan baik sebanyak 85 responden (85.0%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Ahmad J tentang gambaran tingkat pengetahuan pasien diabetes melitus tipe 2 mengenai manajemen pencegahan diabetes, dimana tingkat pengetahuan baik tentang manajemen diabetes mellitus sebanyak (56,2%) dan pengetahuan kurang sebanyak (43,8%) (Ahmad, 2019).

Hubungan serta pengaruh antara pengetahuan dengan faktor pendidikan formal sangat memiliki keeratan. Harapan yang diinginkan untuk pendidikan dengan kategori yang tinggi adalah memiliki pengetahuan yang juga sama tingginya. Tingginya tingkat pendidikan dapat memberikan kecepatan pada seseorang dalam proses penerimaan dan pemahaman informasi (Budiman & Riyanto, 2013).

Penangan pada diabetes dapat difasilitasi dengan dimilikinya pengetahuan tentang DM, sehingga apabila pengetahuan tentang diabetes semakin baik dan luas, akan menyebabkan semakin baik pula penanganan pada diet DM. Selain itu, perubahan perilaku juga mampu membantu pengendalian

kondisi penyakit, sehingga ketahanan terhadap penyakit tersebut serta kualitas hidup akan membaik (Chai et al., 2018).

Penelitian ini menunjukkan bahwa responden dengan tingkat pengetahuan yang baik tentang diabetes mellitus belum tentu memiliki perilaku pencegahan yang baik pula karena masih terdapat responden dengan pengetahuan baik yang memiliki perilaku pencegahan diabetes melitus yang kurang (Ahmad, 2019). Hal tersebut berarti bahwa walaupun seseorang memiliki pengetahuan yang baik, belum tentu seseorang tersebut akan mengadopsi perilaku pencegahan yang baik. Penyebabnya adalah karena pengetahuan yang dimiliki tidak diaplikasikan di dalam kehidupannya. Pengetahuan tentang diabetes mellitus akan menjadi dasar bagi seseorang untuk melakukan tindakan pencegahan agar tidak terkena penyakit tersebut (Silalahi, 2019).

Perilaku seseorang yang dilandasi oleh pengetahuan maka akan bersifat berkelanjutan, namun apabila sebuah perilaku tidak didasari pada pengetahuan maka perilaku tersebut hanya bersifat sementara. Tetapi, terkadang pengetahuan tidak selalu menjamin perilaku yang dilakukan oleh seseorang. Pengalaman yang dimiliki serta pengaruh dari lingkungan luar akan memperkuat perilaku seseorang (Notoadmojo, 2018).

#### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan oleh peneliti terkait gambaran tingkat pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan DM Tipe 2 di Puskesmas Perawatan Siko, dapat disimpulkan bahwa:

1. Distribusi masyarakat di Puskesmas Perawatan Siko terhadap pencegahan DM Tipe 2 berdasarkan usia dengan persentase tertinggi pada usia 25-34 tahun sebanyak 33 responden (33.0%).
2. Distribusi masyarakat di Puskesmas Perawatan Siko terhadap pencegahan DM Tipe 2 berdasarkan jenis kelamin dengan persentase tertinggi pada perempuan sebanyak 76 responden (76.0%).
3. Distribusi masyarakat di Puskesmas Perawatan Siko terhadap pencegahan DM Tipe 2 berdasarkan pendidikan dengan persentase tertinggi pada SMA sebanyak 52 responden (52.0%).
4. Distribusi masyarakat di Puskesmas Perawatan Siko terhadap pencegahan DM Tipe 2 berdasarkan pekerjaan dengan persentase tertinggi pada IRT sebanyak 38 responden (38.0%).
5. Distribusi masyarakat di Puskesmas Perawatan Siko terhadap pencegahan DM Tipe 2 berdasarkan tingkat pengetahuan dengan persentase tertinggi pada pengetahuan baik sebanyak 85 responden (85.0%).

## SARAN

1. **Bagi Puskesmas Perawatan Siko**  
Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi bahan acuan untuk meningkatkan upaya promotif dan preventif demi meningkatkan kewaspadaan pada masyarakat tentang penyakit DM.
2. **Bagi Masyarakat**  
Diharapkan dengan adanya penelitian ini masyarakat dapat menjadi lebih waspada dengan bertambahnya usia karena rentan terkena

penyakit termasuk diabetes melitus dan diharapkan agar bisa melakukan kontrol kesehatan secara rutin guna pencegahan sedini mungkin terhadap faktor risikonya.

## 3. Bagi Peneliti Lain

Diharapkan bagi penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode dan variabel yang berbeda, misalnya meneliti berbagai variabel yang berhubungan dengan obesitas, tingkat stress, dan beberapa faktor lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, J. (2019). Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Terhadap Manajemen Diabetes. *Media Keperawatan : Politeknik Kesehatan Makassar*, 10(02), 19-22.
- Baharutan. (2018). Gambaran Pengetahuan Tenaga Kesehatan Tentang Diabetes Melitus Di Puskesmas Kota Manado. *Jurnal Kedokteran Komunitas Dan Tropik*, 3(1), 26-33.
- Budiman, & Riyanto, A. (2013). Kapita Selekta Kuesioner Pengetahuan dan Sikap Dalam Penelitian Kesehatan. In *Salemba Medika*.
- Chai, S., Yao, B., Xu, L., Wang, D., Sun, J., Yuan, N., Zhang, X., & Ji, L. (2018). The effect of diabetes self-management education on psychological status and blood glucose in newly diagnosed patients with diabetes type 2. *Patient Education and Counseling*, 101(8), 1427-1432. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2018.03.020>
- Davidson, K. W., Barry, M. J., Mangione, C. M., Cabana, M., Caughey, A. B., Davis, E. M., Donahue, K. E., Doubeni, C. A., Krist, A. H., Kubik, M., Li,

- L., Ogedegbe, G., Owens, D. K., Pbert, L., Silverstein, M., Stevermer, J., Tseng, C. W., & Wong, J. B. (2021). Screening for Prediabetes and Type 2 Diabetes: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 326(8), 736743. <https://doi.org/10.1001/jama.2021.12531>
- Decroli Eva. (2019). *Diabetes Melitus Tipe 2* (K. Alexander, E. P. Yanne, D. Prima Garri, & R. Afdol (ed.); Edisi Pert). ©2019 Pusat Penerbitan Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. [www.internafkunand.com](http://www.internafkunand.com)
- Dinas Kesehatan Kota Ternate. (2021). *Data Penderita Penyakit Tidak Menular (PTM) Kota Ternate Tahun 2021*.
- Fatimah, R. N. (2015). *Diabetes Melitus Tipe 2*. 4, 93-101.
- GINA. (2021). *Buku Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021*. (2021). Pb Perkeni. *Global Initiative for Asthma*, 46. [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org).
- Kemkes. (2019). Laporan Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementerian Kesehatan RI*, 1(1), 1. <https://www.kemkes.go.id/article/view/19093000001/penyakit-jantung-penyebab-kematian-terbanyak-ke-2-di-indonesia.html>
- Notoadmojo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nurmala, I., Rahman, F., Nugroho, A., Erlyani, N., Laily, N., & Anhar, Y. (2018). *Promosi Kesehatan* (Zadina (ed.)). Airlangga University Press. [https://repository.unair.ac.id/87974/2/Buku\\_Promosi\\_Kesehatan.pdf](https://repository.unair.ac.id/87974/2/Buku_Promosi_Kesehatan.pdf)
- Pakpahan, M., Siregar, D., Susilawaty, A., Tasnim, Ramdany, R., Manurung, I., Tomponu, M., Sitanggang, Y., & Maisyarah, M. (2021). Promosi Kesehatan & Perilaku Kesehatan. In R. Watrionthos (Ed.), *Yayasan Kita Menulis* (Cetakan 1). [kitamenulis.id](http://kitamenulis.id)
- Paulina Damanik, J. (2022). Gambaran Pengetahuan Lansia Tentang Diet Diabetes Melitus di Puskesmas Sarimatondang Kecamatan Sidamanik Tahun 2021. *Jurnal Sosial Sains*, 2(3), 433439. <https://doi.org/10.36418/sosains.v2i3.370>
- Ramadhan, M. (2020). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Karang Mekar Kota Banjarmasin Tahun 2020 Skripsi Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar*. 11-40.
- Silalahi, L. (2019). Hubungan Pengetahuan dan Tindakan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal PROMKES*, 7(2), 223. <https://doi.org/10.20473/jpk.v7.i2.2019.223-232>
- Tjok, D. A. P., & Made, R. S. (2020). Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Penatalaksanaan Diabetes Melitus Pada Pasien Diabetes Melitus Di Rsup Sanglah. *Jurnal Medika Udayana*, 9(8), 1-4.
- Wawan, A., & Dewi, M. (2016). *Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia*.
- Williams, R. (chair) et al. (2019). *IDF Diabetes Atlas 9th*. In *IDF Diabetes Atlas, 9th edition*. [https://diabetesatlas.org/idf/wp/resourcefiles/2019/07/IDF\\_diabetes\\_atlas\\_ninth\\_edition\\_en.pdf](https://diabetesatlas.org/idf/wp/resourcefiles/2019/07/IDF_diabetes_atlas_ninth_edition_en.pdf)
- World health Organization. (2018). *Canada Fact Sheet of Diabetic*. 1, 2-7.