

SKRIPSI

**ANALISIS DISPARITAS PREVALENSI DIABETES MELITUS PADA
LANSIA DI PUSKESMAS TAMALANREA JAYA KOTA MAKASSAR**



Oleh :

Rachmat Fajar

R011191086

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN

FAKULTAS KEPERAWATAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2023

HALAMAN PERSETUJUAN SEMINAR HASIL

**ANALISIS DISPARITAS PREVALENSI DIABETES MELITUS PADA
LANSIA DI PUSKESMAS TAMALANREA JAYA KOTA MAKASSAR**



Oleh :

**RACHMAT FAJAR
R011191086**

Disetujui untuk Ujian Hasil Penelitian

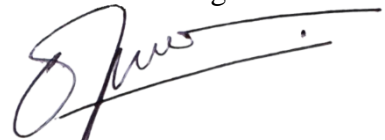
Dosen Pembimbing

Pembimbing I



Silvia Malasari, S.Kep., Ns., MN
NIP 198304252012122003

Pembimbing II



Akbar Harisa, S.Kep., Ns., PMNC., MN
NIP 198012152012121003

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS DISPARITAS PREVALENSI DIABETES MELITUS PADA LANSIA DI PUSKESMAS TAMALANREA JAYA KOTA MAKASSAR

Telah dipertahankan di hadapan Sidang Tim Penguji Akhir pada :

Hari/Tanggal : Jumat, 20 Oktober 2023

Pukul : 08.00 WITA

Tempat : Ruang Seminar KP.113

Disusun Oleh :

Rachmat Fajar

R011191086

Dan yang bersangkutan dinyatakan

LULUS

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Silvia Malasari, S.Kep., Ns., MN
NIP 198304252012122003

Pembimbing II

Akbar Harisa, S.Kep., Ns., PMNC., MN
NIP 198012152012121003

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin



Dr. Yuliana Syam, S.Kep., Ns., M.Si.
NIP. 197608182002122002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Rachmat Fajar

NIM : R011191086

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa Sebagian atau keseluruhan skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, mmaka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi yang seberaat-beratnya atas perbuatan tidak terpuji tersebut.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan sama sekali

Makassar, 27 September 2023

Yang membuat pernyataan,



Rachmat Fajar

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur yang tidak terhingga penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Disparitas Prevalensi Diabetes Melitus Pada Lansia Di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.

Proses penyusunan skripsi ini tentu terdapat banyak hambatan dan kesulitan, namun adanya dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak membuat skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Saya ucapkan terimakasih banyak kepada orang tua tercinta, ayahanda Syamsuddin H dan ibunda Hajrah, kakak-kakak saya dan keluarga besar saya yang selalu meberikan dukungan, doa, dan semangat selama kuliah sampai penyusunan skripsi ini selesai. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Ibu Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp., M.Si selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin dan Ibu Dr. Yuliana Syam, S.Kep., Ns., M.Kes selaku ketua Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin.
2. Silvia Malasari, S.Kep., Ns., MN selaku pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, serta pikiran dalam mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.

3. Akbar Harisa, S.Kep., Ns., PMNC., MN_selaku pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, serta pikiran dalam mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh dosen dan staff Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.
5. Keluarga besar Siaga Ners Unhas yang selalu memberikan dukungan serta motivasi selama proses pengerjaan skripsi ini.
6. Pemilik nim K011191137 yang selalu memberikan bantuan, dukungan serta motivasi dari awal pembuatan skripsi sampai selesai.
7. Kepada Nman 2019 yang memberikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Pengurus KPMB Makssar periode 2021-2022 yang selalu memberikan dukungan dan bantuannya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu peneliti menerima saran dan kritik demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini. Saya berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu. Akhir kata mohon maaf atas segala salah dan kekhilafan.

Makassar, 27 September 2023

Rachmat Fajar

ABSTRAK

Rachmat Fajar, R011191086. **ANALISIS DISPARITAS PREVALENSI DIABETES MELITUS PADA LANSIA DI PUSKESMAS TAMALANREA JAYA KOTA MAKASSAR.** Dibimbing oleh Silvia Malasari dan Akbar Harisa.

Latar Belakang: DM merupakan salah satu penyakit yang menjadi perhatian di dunia. Indonesia menempati urutan ke 5 se-dunia dengan jumlah penderita DM sebanyak 19,47 juta orang. Tingginya angka kejadian DM ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya perilaku pencarian informasi DM dan tingkat literasi kesehatan. Kurangnya informasi yang didapatkan dan ketidakmampuan menggunakan informasi dengan baik dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang dan risiko terkena penyakit.

Tujuan: Mengetahui hasil analisis disparitas prevalensi Diabetes Melitus di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Cross-Sectional*. Teknik *sampling* yang digunakan adalah *total sampling*. Sampel pada penelitian ini berjumlah 35 responden. Pengumpulan data menggunakan kuesioner biologi, sosiodemografi, *information seeking*, dan literasi kesehatan (HLS-EU-Q16).

Hasil: Hasil prevalensi DM dari faktor biologi yang memiliki riwayat penyakit DM sebanyak 23 responden dan yang tidak memiliki riwayat penyakit DM sebanyak 12 responden. Dari faktor usia, pada kategori usia lansia sebanyak 29 orang dan lansia tua sebanyak 6 orang. Faktor jenis kelamin, dengan jenis kelamin Perempuan sebanyak 24 responden dan laki-laki sebanyak 11 responden. Faktor tingkat Pendidikan, pada tingkat Pendidikan SD sebanyak 14 responden, SMP sebanyak 10 responden dan 11 responden lainnya tidak sekolah. Dari faktor *information seeking* sebanyak 35 responden berada pada kategori kurang baik dan faktor literasi kesehatan pada kategori tidak memadai sebanyak 21 responden dan cukup sebanyak 14 responden.

Keseimpulan dan Saran: Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat disparitas prevalensi DM dari faktor biologi yang didominasi oleh memiliki riwayat DM (65,7%). Dilihat dari faktor sosiodemografi berdasarkan usia didominasi oleh lansia (82,9%), berdasarkan jenis kelamin didominasi jenis kelamin Perempuan (68,6%), berdasarkan tingkat Pendidikan didominasi oleh berpendidikan SD (40%). Dilihat dari faktor *information seeking*, 100% penderita DM memiliki *information seeking* kurang baik. Dilihat dari faktor literasi kesehatan, didominasi oleh tingkat literasi tidak memadai (60%).

Kata Kunci : Diabetes Melitus, Perilaku Pencarian Informasi, Literasi Kesehatan

Sumber Literatur : 54 Kepustakaan (2012-2023)

ABSTRACT

Rachmat Fajar. R011191086. **ANALYSIS OF DIABETES MELLITUS PREVALENCE DISPARITY IN THE ELDERLY AT TAMALANREA JAYA HEALTH CENTER, MAKASSAR CITY.** Supervised by Silvia Malasari and Akbar Harisa.

Background: DM is one of disease that becomes attention in the world. Indonesia ranks 5th in the world with a total of 19,47 million DM sufferers. The high incidence of DM can be influenced by several factors including DM information seeking behavior and the level of health literacy. Lack of information obtained and the inability to use information with properly can affect person's quality of life and the risk of developing disease.

Objective: To find out the results of the disparity analysis in the prevalence of Diabetes Mellitus at the Tamalanrea Jaya Health Center, Makassar City.

Method: This research uses a Cross-Sectional study design. The sampling technique used is total sampling. The sample in this study consisted of 35 respondents. Data collection used biology, sociodemography, information seeking and health literacy (HLS-EU-Q16) questionnaires.

Results: Results of DM prevalence from biological factors were 23 respondents who had a history of DM and 12 respondents who did not have a history of DM. From the age factor, in the elderly age category there were 29 people and there were 6 elderly people. The gender factor, with 24 respondents being female and 11 respondents being male. The education level factor, at the elementary education level was 14 respondents, at junior high school there were 10 respondents, and the other 11 respondents were not in school. From the information seeking factor, 35 respondents were in the low category and the health literacy factor, 21 respondents were in the inadequate category and 14 respondents were sufficient.

Conclusions and Recommendations: This research can be concluded that there is disparity prevalence of DM from biological factor which is dominated by having a history of DM (65.7%). Judging from sociodemographic factors, based on age is dominated by the elderly people (82.9%), based on gender is dominated by female gender (68.6%), based on education level is dominated by elementary school education (40%). Judging from information seeking factor, 100% of DM sufferers have information seeking is lacking good. Judging from literacy health factor is dominated by an inadequate literacy level (60%).

Keywords: Diabetes Mellitus, Information Seeking, Health Literacy

Source Literature: 54 Bibliography (2012-2023)

DAFTAR ISI

SKRIPSI	i
HALAMAN PERSETUJUAN SEMINAR HASIL	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR BAGAN	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Signifikansi Masalah.....	4
C. Rumusan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	5
E. Kesesuaian Penelitian Dengan Roadmap Prodi	5
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Faktor Biologi Dari Segi Genetik	7
B. Faktor Sosiodemografi.....	8
C. <i>Information Seeking</i>	9
D. Literasi Kesehatan.....	10
E. Diabetes Melitus.....	12
BAB III KERANGKA KONSEP.....	21
A. Kerangka Konsep.....	21
BAB IV METODE PENELITIAN	22
A. Rancangan Penelitian.....	22
B. Tempat dan Waktu Penelitian	22

C. Populasi dan Sampel	22
D. Variabel Penelitian	24
E. Instrumen Penelitian.....	27
F. Manajemen Data	29
G. Alur Penelitian	31
H. Etika Penelitian	32
BAB V HASIL PENELITIAN	34
A. Hasil Penelitian	34
B. Hasil Variabel Penelitian.....	34
BAB VI PEMBAHASAN	38
A. Pembahasan.....	38
B. Implikasi Dalam Praktik Keperawatan	47
C. Keterbatasan Penelitian.....	47
BAB VII PENUTUP	49
A. Kesimpulan	49
B. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA.....	51
LAMPIRAN	56

DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1 Kerangka Konsep Penelitian.....	21
Bagan 4. 1 Alur Penelitian	31

DAFTAR TABEL

Tabel 5. 1 Disparitas Prevalensi DM berdasarkan faktor Biologi, sosiodemografi, Information seeking, dan Literasi Kesehatan (n=35).....	34
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Penjelasan Penelitian	57
Lampiran 2 Lembar Persetujuan Setelah Penjelasan	58
Lampiran 3 Instrumen Penelitian.....	59
Lampiran 4. Lembar Surat Izin Pengambilan Data Awal.....	62
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian	64
Lampiran 6. Surat Izin Etik Penelitian.....	69
Lampiran 7. Daftar <i>Coding</i>	70
Lampiran 8. Master Tabel.....	72
Lampiran 9. Hasil Analisa Data Uji SPSS.....	77

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Melitus atau biasa disebut DM merupakan salah satu masalah besar yang terjadi di dunia. DM ini terjadi akibat ketidakcukupan atau kegagalan dari pankreas dalam memproduksi insulin yang digunakan oleh tubuh untuk mengatur kadar gula di dalam tubuh (Meilani *et al.*, 2022). Penyakit diabetes melitus merupakan masalah kesehatan yang paling banyak dihadapi oleh lansia (Richardo *et al.*, 2021). Lansia ialah seseorang yang telah berumur >60 tahun menurut Undang-Undang nomor 13 tahun 1998. Sejalan dengan peningkatan penyakit diabetes melitus terbanyak menurut kategori umur pada riskesdas yaitu pada rentang 55-64 tahun dan 65-74 tahun (Infodatin, 2020).

Pada tahun 2021, *International Diabetes Federation* (IDF) telah mengeluarkan data angka kejadian DM di dunia sebanyak 537 juta orang pada rentang umur 20 sampai 79 tahun. Tiongkok berada diperingkat pertama dengan jumlah penderita diabetes tertinggi yaitu sebesar 140,87 juta orang. Sedangkan Indonesia berada pada peringkat 5 dunia dengan jumlah 19,47 juta orang. IDF juga mencatat bahwa 4 dari 5 orang yang mengidap penyakit diabetes berada di negara yang berpenghasilan rendah sampai menengah. Adapun data menurut Riskesdas pada tahun 2013 dan 2018 menyatakan bahwa prevalensi DM meningkat dari 1,5% menjadi 2%. Hal ini juga diprediksikan akan terus meningkat pada tahun 2045 yaitu sebanyak 700 juta

orang (Infodatin, 2020). Adapun data yang didapatkan dari hasil wawancara di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar tercatat ada 393 orang penderita diabetes melitus pada tahun 2022.

Banyaknya angka kejadian diabetes melitus di Indonesia sehingga membuat pemerintah Indonesia melakukan beberapa kebijakan dalam penanggulangan diabetes melitus yaitu pada Peraturan Menteri Kesehatan no 4 tahun 2019 bahwa pelayanan minimal yang wajib dilakukan oleh pemerintah daerah dimana setiap penderita diabetes melitus menerima pelayanan berupa pengukuran darah, edukasi dan terapi farmakologi yang dilakukan minimal sebulan satu kali. Inpres no 1 tahun 2017 tentang gernas juga membantu dalam upaya pengendalian diabetes melitus dengan pembedayaan perilaku hidup bersih dan sehat (Kementerian Kesehatan RI., 2020).

Puskesmas Tamalanrea Jaya menerapkan beberapa program, salah satu diantaranya yaitu prolanis. Prolanis merupakan system pelayanan kesehatan untuk meningkatkan kualitas hidup seseorang yang mengidap penyakit kronis seperti diabetes melitus dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien. Akan tetapi hasil observasi yang saya lakukan saat pengambilan data awal di Puskesmas Tamalanrea Jaya pada tanggal 12 Februari 2023 menyatakan bahwa masih terdapat sekitar 70% penderita DM yang mengikuti program prolanis. Hal ini berarti masih banyak penderita DM yang tidak mengikuti program tersebut.

Seseorang mengalami risiko 4x lebih besar jika memiliki keluarga dengan riwayat diabetes melitus (Rini *et al.*, 2018). Hasil penelitian yang dilakukan Fitriani Nasution *et al.* (2021), menyatakan bahwa seseorang dengan riwayat keturunan diabetes melitus berisiko terkena diabetes melitus lebih besar. Hal ini dapat terjadi karena diabetes melitus merupakan penyakit keturunan. Adapun penelitian yang dilakukan Richardo *et al.* (2021), terdapat faktor lain seperti usia, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan yang dapat mempengaruhi terjadinya diabetes melitus.

Informasi mengenai diabetes melitus bisa didapatkan melalui internet, buku, majalah, dan lain-lain. Akan tetapi, seseorang cenderung untuk melakukan penemuan informasi dari sumber atau saluran informasi tertentu. Hal tersebut dapat terjadi karena seseorang memiliki situasi atau hambatan yang membuat seseorang sulit untuk menemukan informasi dari berbagai media. Perilaku penemuan informasi yang sulit terkait diabetes melitus mempengaruhi terjadinya diabetes melitus. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Kalantzi *et al.* (2015), menyatakan bahwa perilaku penemuan informasi diabetes melitus pada akhirnya akan mengarah pada perbaikan hasil klinis dengan cara hemat biaya.

Perilaku penemuan informasi tidak terlepas dari literasi kesehatan. Adapun literasi kesehatan merupakan kemampuan seseorang dalam memahami dan menggunakan informasi kesehatan yang didapatkan untuk mengambil keputusan yang tepat. Hasil penelitian yang dilakukan oleh A.

Mutiara Mukhtar (2019), menunjukkan bahwa literasi kesehatan yang buruk mempengaruhi kualitas hidup seseorang yang mengalami diabetes melitus.

Berdasarkan latar belakang diatas dan juga belum adanya penelitian terkait disparitas prevalensi diabetes melitus ditinjau dari faktor biologi, sosiodemografi, *information seeking*, dan literasi kesehatan maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang analisis disparitas prevalensi diabetes melitus pada lansia di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar.

B. Signifikansi Masalah

Penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi puskesmas, dimana dalam hasil penelitian ini akan memberikan informasi data terkait disparitas prevalensi diabetes melitus dari beberapa faktor, diantaranya faktor *information seeking* dan tingkat pendidikan akan mempengaruhi pengetahuan dan kemampuan seseorang dalam mencari informasi tentang diabetes melitus. Selain itu faktor literasi kesehatan juga sangat penting agar seseorang dapat menggunakan informasi diabetes melitus dan memperbaiki kualitas hidupnya. Hasil dari penelitian ini dapat menjadi masukan ataupun pertimbangan dalam pengambilan kebijakan upaya menanggulangi diabetes melitus dan promosi kesehatan.

C. Rumusan Masalah

Angka kejadian diabetes melitus yang terjadi di Indonesia berjumlah 19,47 juta orang, membuat Indonesia berada di peringkat 5 dunia dengan prevalensi diabetes melitus terbanyak. Diabetes ini tentu dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya faktor keturunan, umur, tingkat pendidikan, jenis

kelamin, jenis pekerjaan, perilaku penemuan informasi kesehatan, serta literasi kesehatan yang kurang baik.

Berdasarkan hal tersebut peneliti ingin mengetahui bagaimana perbedaan prevalensi diabetes melitus pada lansia di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini diketahui hasil analisis disparitas prevalensi diabetes melitus.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui disparitas prevalensi diabetes melitus berdasarkan faktor biologi di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar.
- b. Diketahui disparitas prevalensi diabetes melitus berdasarkan faktor sosiodemografi di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar.
- c. Diketahui disparitas prevalensi diabetes melitus berdasarkan faktor *information seeking* di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar.
- d. Diketahui disparitas prevalensi diabetes melitus berdasarkan faktor literasi kesehatan di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar.

E. Kesesuaian Penelitian Dengan Roadmap Prodi

Penelitian ini memberikan gambaran terhadap bagaimana perilaku memanfaatkan informasi serta mencari dan mendapatkan informasi terkait kesehatan terutama pada penyakit diabetes melitus dengan baik dan benar. Sehingga hal ini sesuai dengan *roadmap* program studi ilmu keperawatan

berkaitan dengan pengembangan dan pemanfaatan ilmu keperawatan dan teknologi informasi kesehatan.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Instansi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya terkait analisis disparitas diabetes melitus pada lansia di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar.

2. Bagi Puskesmas

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi tambahan bagi petugas puskesmas terkait disparitas prevalensi diabetes melitus pada lansia di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan peneliti dalam melakukan penelitian, menambah wawasan dan pengalaman baru dalam hal penelitian, serta menerapkan ilmu yang telah didapatkannya.

BAB II

TINAJUAN PUSTAKA

A. Faktor Biologi Dari Segi Genetik

Genetik atau biasa disebut riwayat keturunan menjadi salah satu penyebab terjadinya diabetes mellitus. Gen merupakan faktor yang dapat mewariskan sifat-sifat dari seseorang kepada garis keturunannya atau anaknya. Hal ini biasa disalahgunakan oleh seseorang bahwa penyebab dari penyakit yang dideritanya pasti berasal dari keturunan. Dengan adanya Riwayat diabetes melitus tentu memiliki resiko yang cukup tinggi untuk terjadinya diabetes melitus (Yusnanda *et al.*, 2019). Seseorang yang membawa gen dari ibu yang memiliki riwayat diabetes melitus lebih berisiko terjadi diabetes dan sangat rentan sekali untuk terkena diabetes melitus seseorang yang membawa gen dari ibu dan ayah. Hal tersebut dapat terjadi karena gabungan dua gen pembawa sifat bertemu sehingga lebih cepat didiagnosis diabetes melitus. Seseorang juga memiliki risiko menderita diabetes melitus 2 sampai 6 kali lebih besar jika memiliki lebih dari 1 anggota keluarga yang menderita diabetes melitus dibanding yang tidak sama sekali (Sry, 2020). Namun dengan tingginya faktor risiko tersebut bukan berarti seseorang pasti akan menderita diabetes melitus, kondisi ini dapat terjadi dikarenakan faktor yang lain seperti gaya hidup yang buruk (Yusnanda *et al.*, 2019).

B. Faktor Sosiodemografi

1. Usia

Usia merupakan umur yang dihitung dari mulai kelahiran sampai pada saat berulang tahun. Terdapat beberapa masa pada manusia yaitu dimulai masa kanak-kanak sampai masa dewasa. Masa dewasa terbagi menjadi beberapa kelompok yaitu usia 18-30 tahun disebut sebagai dewasa muda, usia 30-60 tahun sebagai dewasa baya, dan masa lanjut usia atau lansia pada umur >60 tahun (Ramadhan, 2020). Menurut Masriadi (2012), Usia memiliki kaitan yang sangat erat terhadap tingkat terpaparnya suatu penyakit maupun proses pathogenesis, hal ini juga memiliki kaitannya dengan sikap, perilaku, tempat, dan waktu.

Menurut penelitian Rosikhoh (2016), bahwa usia dibagi atas 2 kelompok yaitu usia <40 tahun berisiko rendah dan usia >40 tahun berisiko tinggi, seiring bertambahnya usia produksi sel β pankreas akan menurun. Seseorang dengan usia <40 tahun yang menderita diabetes melitus dapat terjadi karena intoleransi glukosa. Seseorang yang berusia >40 tahun mengalami penurunan fisiologi aktivitas pada sel otot sebesar 35% dan kadar lemak dapat bertambah 30% sehingga dapat menyebabkan retensi insulin (Chairunnisa, 2020).

2. Jenis Kelamin

Jenis kelamin merupakan hal yang membedakan antara laki-laki dan perempuan. Hal yang membedakan dari jenis kelamin laki-laki dan perempuan ialah laki-laki menghasilkan sperma sedangkan perempuan

menghasilkan sel telur, hal tersebut tidak dapat ditukarkan antar keduanya (Ramadhan, 2020). Laki-laki pada umumnya membutuhkan kalori yang lebih besar dibandingkan perempuan hal ini dikarenakan masa otot laki-laki lebih banyak daripada perempuan. Kalori ini biasa digunakan untuk pembakaran. Walaupun berat badan seorang laki-laki dan perempuan itu sama namun laki-laki membutuhkan 10% kalori lebih banyak (Syamsiyah, 2017).

3. Tingkat Pendidikan

Pendidikan adalah rangkaian pemberian pengetahuan yang didalamnya terdapat pengajaran, pelatihan, dan penelitian sehingga membawa kepada perilaku positif dan meningkatkan pengetahuan (Ramadhan, 2017). Seseorang yang memiliki pendidikan akan mempunyai pengetahuan jauh lebih baik terhadap kesehatan, pendidikan juga mempengaruhi tata cara seseorang dalam berpikir dan melakukan tindakan yang tepat (Mayasari, 2020). Tingkat pendidikan memiliki pengaruh terhadap kejadian diabetes melitus hal ini dikarenakan mereka sadar untuk menjaga kesehatan dengan cara menjaga gaya hidup yang sehat, pola makan yang baik dan bagaimana mencegah terjadinya diabetes melitus (Nugroho & Sari, 2020).

C. *Information Seeking*

Perilaku penemuan informasi adalah perilaku seseorang dalam menemukan informasi dengan tujuan untuk menutupi kesenjangan ketidaktahuan suatu hal (Akhmad, 2018). Perilaku penemuan informasi

kesehatan juga disebut sebagai segala tindakan untuk menemukan obat yang tepat saat dirinya merasa memiliki masalah kesehatan (W. M. Febriani, 2019). Perilaku penemuan informasi kesehatan terdiri dari pencarian, penemuan serta penggunaan informasi yang berkaitan dengan penyakit dialami, dan faktor ancaman kesehatan. Banyaknya sumber informasi mengenai sebuah penyakit dan cara pengobatannya terutama dalam lingkup diabetes melitus membuat seseorang harus dapat memilih sumber yang terpercaya dan tepat. (Charmaricha, 2020).

D. Literasi Kesehatan

1. Definisi Literasi Kesehatan

Literasi kesehatan merupakan kemampuan seseorang dalam memahami dan menggunakan informasi secara tepat, baik itu informasi promosi kesehatan maupun bagaimana menjaga kesehatan yang baik (Finbraten, 2018).

2. Faktor-faktor

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi literasi kesehatan seseorang antara lain usia, pendidikan, akses informasi kesehatan, dan akses pelayanan kesehatan.

a. Usia

Usia akan mempengaruhi tingkat literasi kesehatan, hal tersebut dipengaruhi dengan bertambahnya usia seseorang maka terjadi penurunan kognitif serta sensori seseorang.

b. Pendidikan

Seseorang dengan pendidikan rendah memiliki literasi kesehatan yang rendah sehingga berisiko tinggi terhadap kesehatannya. Hal sesuai dengan hasil dari NAAL yang menyatakan lebih dari 52% responden yang telah lulus SMA memiliki tingkat literasi kesehatan rendah.

c. Akses Pelayanan Kesehatan

Akses pelayanan kesehatan dapat berpengaruh terhadap seseorang dalam memperoleh, memproses, dan memahami informasi kesehatan dari petugas kesehatan.

d. Akses Informasi Kesehatan Literasi Kesehatan

Seseorang yang sering mengakses informasi terkait kesehatan akan memiliki literasi kesehatan yang baik (Sabil, 2018).

3. Dampak

Perilaku kesehatan serta penggunaan layanan kesehatan yang tepat akan mempengaruhi hasil dan biaya kesehatan di masyarakat. Seseorang dengan literasi kesehatan yang rendah membuat seseorang akan kesulitan dalam mencari, memahami, menilai, dan menggunakan informasi kesehatan yang membuat seseorang tidak mampu dalam melakukan perawatan yang baik terhadap kondisi kesehatannya (Sorensen *et al.*, 2012). Dalam hasil penelitian yang dilakukan Schillinger *et al.* (2002), menyatakan literasi kesehatan rendah pada seseorang yang mengalami penyakit diabetes melitus membuat seseorang kesulitan dalam

mengenali tanda dan gejala sehingga telat dalam mencari perawatan yang tepat.

4. Pengukuran Literasi Kesehatan

Pengukuran literasi kesehatan dapat menggunakan instrumen dari *Health Literacy Survey Questionnaire* (HLS-EU-Q). Kuesioner ini terdiri beberapa versi yaitu HLS-EU-Q47 yang berisi 47 item pertanyaan dan HLS-EU-Q16 yang terdiri dari 16 pertanyaan dan merupakan versi singkat. Kuesioner ini merupakan hasil dari HLS-Asia yang diadopsi dari HLS-EU. Setiap pertanyaan menggunakan skala *likert*, dengan pilihan jawaban sangat sulit, cukup sulit, cukup mudah, dan sangat mudah, dimana sangat sulit dan cukup sulit diberi nilai 0 dan cukup mudah dan sangat mudah diberi nilai 1. Interpretasi dari hasil tersebut adalah nilai 0-8 menunjukkan tidak memadai, 9-12 menunjukkan pertengahan, 13-16 menunjukkan cukup memadai.

E. Diabetes Melitus

1. Definisi Diabetes Melitus

Diabetes melitus merupakan sebuah penyakit kronis yang ditandai dengan peningkatan insulin karena tubuh tidak mampu menggunakannya ataupun pankreas tidak dapat menghasilkan insulin (Nadjibah, 2018). Menurut Fitriana & Rachmawati (2016), diabetes melitus dapat diartikan secara umum yaitu keadaan dimana tubuh tidak mampu menghasilkan insulin sesuai dengan kebutuhan atau tidak bisa memanfaatkan dengan

baik hormon insulin yang menyebabkan kadar gula dalam darah meningkat diatas normal.

Menurut Yosmar *et al.* (2018), ketidakberhasilan insulin dalam melakukan fungsinya dapat dipengaruhi oleh gangguan produksi insulin oleh sel-sel β pulau langerhans pankreas atau sel tubuh tidak merespon terhadap insulin. Insulin merupakan hormon yang digunakan untuk mengubah zat-zat seperti tepung dan gula menjadi energi yang dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari (Soebroto, 2015).

2. Klasifikasi

Menurut ISPAD dalam Mayer *et al.* (2018), diabetes melitus dibagi menjadi empat yaitu DM tipe 1, tipe 2, gestasional diabetes melitus, dan tipe spesifik lainnya.

a. Diabetes Melitus Tipe 1

Diabetes melitus tipe 1 terjadi karena kerusakan sel β pankreas yang mengalami proses autoimun (Gardner & Shoback, 2018). Seseorang yang menderita diabetes tipe 1 ini biasanya mengalami ketergantungan insulin dari luar dikarenakan pankreas menghasilkan sedikit atau tidak menghasilkan insulin, biasanya terjadi di usia kurang dari 30 tahun (Dafriani & Dewi, 2019).

b. Diabetes Melitus Tipe 2

Menurut WHO (2018), diabetes tipe 2 ini biasa terjadi pada orang dewasa dikarenakan kurangnya aktivitas fisik dan obesitas.

Menurut Gardner & Shoback (2018), diabetes tipe 2 ini umum terjadi karena gangguan sekresi insulin dan juga resistensi insulin.

Ketidakkampuan tubuh untuk menggunakan insulin dapat terjadi karena sel tubuh bersaing dengan lemak tubuh. Lemak biasa menyerap insulin dan menimbunnya di dalam tubuh. Oleh karena itu, diabetes tipe 2 ini banyak terjadi pada orang yang memiliki gaya hidup dan pola makan yang tidak sehat. Pola hidup yang tidak sehat dapat membuat seseorang obesitas sehingga dapat mengganggu sistem metabolik.

Diabetes tipe 2 ini sering menyerang orang lebih dari 30 tahun, namun banyak diantara mereka tidak menyadari bahwa mereka menderita diabetes melitus sampai terjadi komplikasi barulah mereka mengetahuinya (Soebroto, 2015).

c. Diabetes Tipe Gestasional

Diabetes tipe gestasional ini terjadi karena adanya hormon penghalang yang diproduksi oleh tali pusar selama proses kehamilan untuk menghalangi tubuh menggunakan insulin. Diabetes ini juga dapat terjadi pada seseorang yang disuntik insulin secara berkelanjutan yang membuat tubuh resisten terhadap insulin dari luar tersebut. Selain itu seseorang yang mengkonsumsi obat-obat penambah produksi insulin yang membuat pankreas menjadi letih, lemah, dan akhirnya tidak memproduksi insulin (Ramadhan, 2020). Berdasarkan penelitian CEMACH, seorang ibu memiliki risiko

terkena komplikasi dari bayi yang dilahirkannya. Bayi yang lahir dari penderita diabetes memiliki risiko yang cukup besar dan dapat terjadi kecacatan serta risiko 2 kali lebih besar untuk dilahirkan dengan berat lebih dari 4 kg (Charles & Anne, 2010 dalam Chairunnisa, 2020).

d. Diabetes Tipe Spesifik

Diabetes tipe ini disebabkan oleh hal-hal selain yang telah dijelaskan diatas, contohnya adalah monogenik diabetes syndroms, penggunaan zat kimiawi, dan masih proses pengobatan HIV/AIDS (ADA, 2015 dalam Adiyatma, 2019). Menurut Gardner & Shoback (2018), diabetes monogenik dapat terjadi akibat kerusakan genetik dominan autosomonal di pankreas atau lainnya, sindrom autoimun monogenik, diabetes pada neonatus, maupun sindro genetik lainnya yang berkaitan dengan diabetes melitus.

3. Manifestasi Klinis

Menurut Fitriana & Rachmawati (2016), gejala dari diabetes dibagi menjadi 2, yaitu gejala awal dan juga gejala lanjutan.

a. Gejala Awal

Poliuri, polidipsi, dan polifagi merupakan tiga gejala awal yang biasa dijadikan dasar seseorang terkena diabetes melitus.

1) Poliuri (Sering Kencing)

Kebiasaan dari seseorang yang menderita diabetes yaitu sering kencing yang biasa terjadi pada malam hari. Hal ini terjadi karena meningkatnya kadar gula di dalam darah yang membuat

urin menjadi lebih pekat, sehingga membuat ginjal banyak mengambil air dari agar urin tersebut menjadi tidak pekat.

2) Polidipsi (Sering Haus)

Polidipsia merupakan keadaan dimana seseorang banyak minum dan merasa sering haus dikarenakan tubuh mengalami kekurangan cairan (Tandra, 2017).

3) Polifagia

Merupakan keadaan dimana seseorang sering lapar karena glukosa darah keluar bersama urin, kurangnya glukosa di dalam darah ini menyebabkan seseorang menjadi cepat lapar (Tandra, 2017).

b. Gejala lanjutan

Gejala lanjutan yang dapat timbul diantaranya yaitu:

1) Menurunnya Berat Badan Secara Cepat

Menurunnya berat badan secara signifikan ini terjadi karena kerusakan pankreas dimana fungsi dari pankreas ada memproduksi insulin untuk mengubah zat-zat menjadi energi, karena tidak adanya energi yang dihasilkan dari insulin maka tubuh membakar lemak untuk menjadikan energi sehingga berat badan seseorang dapat turun secara drastis, jika cadangan lemak di dalam tubuh telah habis maka otot akan menjadi sasarannya.

2) Luka Sulit Sembuh

Diabetes dapat menyebabkan kerusakan pada pembuluh darah dan saraf yang mengakibatkan seseorang mati rasa, sehingga jika terdapat luka penderita diabetes tidak merasakan sakit. Kelebihan kadar gula darah dan tidak adanya rasa nyeri membuat luka yang awalnya kecil menjadi besar dan dapat membusuk, jika telah sampai dikondisi ini maka penanganan terbaiknya adalah amputasi (Fitriana & Rachmawati, 2016).

4. Komplikasi

Komplikasi penyakit diabetes melitus terbagi menjadi 2 yaitu:

a. Komplikasi Akut

Komplikasi akut menurut Foster (2013), ada tiga yaitu Keto Asidosis Diabetik, Hiper Osmolar Non ketotik, dan Hipoglikemia.

1) Keto Asidosis Diabetikum

Kondisi dimana seseorang kekurangan insulin dan ketosis. Peningkatan kadar gula dalam darah yang tinggi disertai gejala asidosis serta plasma yang ditemukan (+) bersifat kuat. Osmolaritas plasma juga meningkat bersama dengan peningkatan anion gap.

2) Hiper Osmolar Non Ketotik

Merupakan keadaan dimana seseorang yang terjadi peningkatan kadar gula darah yang sangat tinggi berkisar (600-1200 mg/dL), dalam keadaan ini tidak ada gejala asidosis serta

osmolaritas plasma dalam darah mengalami peningkatan berkisar (330-380 mOs/ml), plasma keton (+/-), dan anion gap dalam keadaan normal atau sedikit meningkat (PERKENI, 2015).

3) Hipoglikemia

Hipoglikemia terjadi akibat kekurangan kadar glukosa di dalam darah dari ambang batas yaitu <70 mg/dl. Pada pasien diabetes melitus tidak semua menunjukkan hipoglikemia walaupun kadar gula darahnya rendah. Kejadian hipoglikemia ini paling sering terjadi pada pasien diabetes melitus dengan terapi sulfonilurea dan insulin. Pengawasan pemakaian obat harus diawasi sampai obat disekresi dan seluruh kerja obat telah habis, pengawasan ini berlangsung selama 24-72 jam. Pasien yang mengalami hipoglikemia wajib memeriksakan dirinya ke pelayanan kesehatan mengenai adanya hipoglikemia simptomatik atau asimtomatik (Price & Wilson, 2005 dalam Alfania, 2019).

b. Komplikasi Kronis

Menurut PERKENI (2015), komplikasi kronis ada dua yaitu, makroangiopati dan juga mikroangiopati.

1) Makroangiopati

Makroangiopati merupakan kondisi yang berhubungan dengan adanya sumbatan pembuluh darah di dalam tubuh seperti pembuluh darah jantung dan pembuluh darah otak. Sumbatan pada pembuluh darah jantung ini dapat menyebabkan penyakit

jantung koroner. Sumbatan pembuluh darah di otak dapat menyebabkan serangan stroke iskemik maupun hemoragik.

2) Mikroangiopati

Mikroangiopati merupakan kondisi yang menyerang pembuluh darah kapiler arteriola retina pada mata, kerusakan pada nefron ginjal menyebabkan influsensi ginjal dan uremia atau nefropati dan mengganggu saraf perifer (neuropati) otot dan kulit (Alfania, 2019).

5. Penatalaksanaan

a. Pendidikan Kesehatan

Pengetahuan sangat mempengaruhi dalam mencegah dan menangani penyakit diabetes melitus. Seseorang yang memiliki pengetahuan yang baik terhadap diabetes melitus diharapkan mampu untuk memulai dan mempertahankan gaya hidup yang sehat (Ukat *et al.*, 2018). Untuk menambah pengetahuan penderita, maka diperlukannya pendidikan kesehatan tentang diabetes melitus beserta pengetahuan tentang diet, olahraga, terapi obat, komplikasi diabetes melitus hingga pencegahan dan perawatan diabetes melitus (Dafriani & Dewi, 2019).

b. Diet

Pada pasien diabetes melitus, diet ini ditujukan untuk mengatur asupan jumlah kalori, karbohidrat, lemak, protein, dan serat dalam diet harus memperhatikan keadaan pasien saat itu (Alfania,

2019). Dasar dalam terapi diabetes melitus yaitu pola makan yang seimbang dan bergizi. Pada umumnya pasien diabetes melitus mengkonsumsi kalori sekitar 45% sebagai karbohidrat, lemak 25%-35%, dan protein 10%-35%. Asupan dari karbohidrat yang biasa dikonsumsi harus dibatasi dengan mengganti sebagian kalori dengan lemak tak jenuh misalnya minyak zaitun dan minyak rapeseed (Gardner & Shoback, 2018).

c. Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik dinilai mampu meningkatkan kesehatan dan mencegah penyakit salah satunya yaitu diabetes melitus. Aktivitas fisik yang aktif seperti latihan aerobik secara rutin dapat mengurangi risiko terjadinya kardiovaskular serta meningkatkan harapan hidup pada pasien diabetes melitus, dan menurunkan kadar gula darah (Stephani *et al.*, 2018). Namun perlu diperhatikan pada pasien yang menggunakan terapi insulin, aktivitas fisik perlu diatur karena pengambilan glukosa darah pada saat latihan fisik mencapai kondisi yang optimal. Apabila pasien diabetes melitus memiliki kadar gula di bawah normal dan melakukan aktivitas fisik yang berlebihan akan jatuh pada kondisi hipoglikemia (Price dan Wilson, 2005 dalam Alfania, 2019).