

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus dapat menyerang hampir semua golongan masyarakat diseluruh dunia, jumlah pasien diabetes melitus menurut data *International Diabetes Federation* (IDF) pada tahun 2021, 1 dari 10 orang dewasa berusia 20 hingga 79 tahun di seluruh dunia akan menderita diabetes. Selain itu, diabetes menyebabkan kematian 6,7 juta orang atau satu setiap lima detik. Di dunia, Tiongkok memiliki jumlah orang dewasa dengan diabetes tertinggi. 140,87 juta orang di Tiongkok menderita diabetes pada tahun 2021. Selanjutnya, tercatat 74,19 juta orang menderita diabetes di India, 32,96 juta di Pakistan, dan 32,22 juta di Amerika Serikat (Pahlevi, 2021).

Antara tahun 2013 dan 2018, kejadian diabetes di Indonesia meningkat sebesar 2%. Di Indonesia terdapat 1.017.290 kasus diabetes pada semua umur dengan 132.565 kasus di Jawa Tengah. Prevalensi diabetes di Jawa Tengah meningkat menjadi 2.412.297 kasus pada tahun 2018 mencapai 20,57% dari total populasi, diabetes perlu ditangani dengan sangat hati-hati. Surakarta menempati urutan kedua jumlah kasus diabetes dengan 8.129 kasus dimana 7.979 adalah penderita diabetes melitus tipe 2 (Widyastuti & Wijayanti, 2021).

Sumatera Utara memiliki prevalensi 1,8% dan menempati urutan ke-12 dalam kontribusi diagnosis diabetes menurut Riskesdas 2018. Kabupaten Deli Serdang memiliki angka tertinggi sebesar 2,9% serta diikuti Kabupaten Medan 2,7%, Pematang Siantar 2,2%, Asahan 2,1% dan Gunungsitoli dengan 679 kasus atau sebesar 1,89% menjadi peringkat pertama pada diabetes di Kepulauan Nias (Laowo, 2022).

Prevalensi penderita diabetes melitus menurut Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2019 Kota Medan memiliki jumlah tertinggi urutan pertama sebanyak 95.240 penderita, dan yang mendapatkan pelayanan kesehatan yaitu sebanyak 32.504 penderita atau sebesar 34,13% (Dinkes, 2018).

Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan Siti Ulfa dan Siti Khoiroh di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda. Menunjukkan bahwasannya pengetahuan

adalah hal penting untuk membentuk perilaku seseorang, dimana informasi yang cukup berhubungan dengan kualitas hidup yang baik, sedangkan kurangnya pengetahuan adalah penyebab utama buruknya kualitas hidup. Berdasarkan uraian di atas, penulis ingin melakukan penelitian tentang hubungan tingkat pengetahuan dengan kualitas hidup penderita diabetes di Puskesmas Pasar Merah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang sebelumnya, maka rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah :

Bagaimana hubungan tingkat pengetahuan dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus di puskesmas pasar merah.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan penderita diabetes melitus dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui tingkat pengetahuan penderita diabetes melitus tentang penyakitnya.
- b. Menilai kualitas hidup penderita diabetes melitus.
- c. Hubungan tingkat pendidikan dengan kualitas hidup.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Mahasiswa

Memberikan tambahan wawasan dan pengetahuan kepada mahasiswa khususnya tentang hubungan tingkat pengetahuan dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus.

1.4.2 Bagi Fakultas

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai tambahan informasi dan keputusan dalam pengembangan ilmu kedokteran.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Sebagai sumber informasi dalam meningkatkan pengetahuan penderita diabetes melitus agar dapat memiliki kualitas hidup yang lebih.

1.4.4 Bagi Puskesmas

Memberikan informasi mengenai hubungan tingkat pengetahuan dengan kualitas hidup pada penderita diabetes melitus di puskesmas pasar merah.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Diabetes Melitus

2.1.1. Pengertian Diabetes Melitus

Diabetes adalah penyakit tidak menular yang dikarenakan ketika pankreas tidak mampu memproduksi cukup insulin atau ketika tubuh tidak mampu menyerap insulin yang diproduksi oleh pankreas. Oleh karena itu penderita diabetes mengalami hiperglikemia atau peningkatan gula darah yang dikarenakan ketika pankreas tidak mampu memproduksi cukup insulin atau ketika tubuh tidak mampu menyerap insulin yang diproduksi oleh pankreas. Oleh karena itu penderita diabetes mengalami hiperglikemia atau peningkatan gula darah (Azizah et al., 2022).

Diabetes merupakan penyakit kronis dimana kadar gula darah berada di atas normal, yaitu di atas 200 mg/dL dan 126 mg/dL pada kondisi puasa. Penderita biasanya tidak sadar oleh penyakitnya dan mengetahui ketika menimbulkan komplikasi oleh sebab itu diabetes sering disebut sebagai *silent killer* (Hestiana, 2017).

2.1.2. Klasifikasi Diabetes Melitus

Klasifikasi diabetes melitus berdasarkan *American Diabetes Association* (ADA) tahun 2022 dikategorikan sebagai berikut :

1. Diabetes tipe 1

Diabetes tipe ini disebabkan defisiensi insulin absolut yang termasuk diabetes autoimun laten pada orang dewasa dikarenakan terjadinya penghancuran sel β autoimun (ADA, 2022).

2. Diabetes tipe 2

Resistensi insulin dan penurunan progresif produksi insulin sel beta adalah penyebab utama diabetes tipe 2 (ADA, 2022).

3. Diabetes tipe lain

Bentuk lain dari diabetes termasuk penyakit pankreas eksokrin (seperti pankreatitis dan fibrosis kistik), sindrom diabetes monogenik (seperti diabetes pada masa kanak-kanak dan neonatal), dan diabetes yang disebabkan oleh HIV/AIDS atau setelah donasi organ (ADA, 2022).

4. Diabetes melitus gestasional

Diabetes yang terdeteksi pada trimester kedua atau ketiga kehamilan dan tidak secara jelas menunjukkan adanya diabetes yang sudah ada sebelumnya dikenal sebagai diabetes gestasional (ADA, 2022).

2.1.3. Etiologi Diabetes Melitus

Diabetes disebabkan oleh banyak faktor genetik dan lingkungan, serta kelainan lain yang berdampak pada toleransi glukosa insulin, kelainan metabolik terkait sekresi insulin, kelainan mitokondria, dan kondisi lainnya. Diabetes dapat disebabkan oleh pankreatitis eksokrin, dimana sebagian besar pulau pankreas rusak. Hormon yang berperan sebagai antagonis insulin berpotensi menyebabkan diabetes (Lestari et al., 2021).

2.1.4. Faktor Resiko Diabetes Melitus

Diabetes memiliki pemicu atau faktor risiko yang berkontribusi terhadap penyakit tersebut. Manajemen faktor risiko dapat membantu mencegah diabetes dan mengurangi angka kematian (Kementerian Kesehatan RI., 2020).

Faktor risiko diabetes terdiri dari :

1. Ras, suku, usia, jenis kelamin, riwayat keluarga menderita diabetes melitus, dan riwayat melahirkan bayi baru lahir dengan berat badan lebih dari 4.000 gram merupakan faktor risiko yang tidak dapat diubah (Kementerian Kesehatan RI., 2020).
2. Kurang olahraga, kelebihan berat badan, obesitas sentral abdominal, dislipidemia, pola makan kaya kalori yang tidak sehat, tidak seimbang, gangguan toleransi glukosa (TGT 140-199 mg/dL) atau gangguan glukosa puasa (GDP > 140 mg/dL), dan merokok merupakan faktor risiko yang dapat diubah (Kementerian Kesehatan RI., 2020).

2.1.5. Patofisiologi Diabetes Melitus

Terdapat beberapa keadaan yang berperan dalam terjadinya diabetes melitus yaitu :

1. Resistensi insulin
2. Disfungsi sel β pancreas

Diabetes melitus tipe 2 disebabkan oleh ketidakmampuan atau kegagalan sel target insulin bereaksi terhadap insulin sebagaimana mestinya. Gangguan ini biasa disebut dengan “resistensi insulin”. Pasien diabetes mellitus tipe 2 tidak mengalami kehilangan sel β Langerhans yang berlebihan, namun mengalami produksi glukosa hati yang berlebihan. Pasien dengan diabetes melitus tipe 2 hanya menunjukkan defisit aktivitas insulin yang relatif, bukan absolut (Fatimah, 2015).

Sekresi insulin tidak menggantikan resistensi insulin pada tahap awal diabetes tipe 2 karena sel β mengeluarkan lebih sedikit insulin pada tahap ini. Sel β pankreas mengalami kerusakan yang lebih parah jika tidak ditangani dengan benar. Kerusakan sel β pankreas yang terjadi secara perlahan sering kali menyebabkan insufisiensi insulin, yang pada akhirnya mengharuskan pasien untuk mengonsumsi insulin eksogen. Penderita diabetes tipe 2 sering kali memiliki dua kondisi yaitu kekurangan insulin dan resistensi insulin (Fatimah, 2015).

2.1.6. Gejala Diabetes Melitus

Gejala umum yang sering ditemui pada penderita diabetes yaitu peningkatan rasa haus (polidipsia), peningkatan nafsu makan (polifagia), adanya glukosa dalam urin (glikosuria), dan peningkatan volume urin (poliuria). Hipertonisitas cairan intraseluler dan ekstraseluler disebabkan oleh peningkatan kadar glukosa, selain penurunan berat badan karena penggunaan otot dan lemak untuk energi dan kehilangan cairan tubuh, penggunaan CHO yang rendah menyebabkan kelelahan dan hilangnya jaringan meskipun asupan makanan normal atau meningkat. Gejala lain termasuk kram, sembelit, dan infeksi menular. penurunan penglihatan, penyakit menular, dan kandidiasis (Hardianto, 2021)

2.1.7. Diagnosa Diabetes Melitus

Tabel 2.1 Kriteria Skrining dan Diagnosis Prediabetes dan Diabetes

Kriteria	Prediabetes	Diabetes
HbA1c	5.7–6.4%	≥6.5%
Glukosa darah puasa	100–125 mg/dL	≥126 mg/dL
Glukosa darah 2 jam selama TTGO 75 g	140–199 mg/dL	≥200 mg/dL
Glukosa darah sewaktu	-	≥200 mg/dL

Sumber : *American Diabetes Association, 2022*

2.1.8. Pemeriksaan Penunjang Diabetes Melitus

Pemeriksaan yang dapat dilakukan antara lain :

a) Postprandial

Diperiksa 2 jam setelah konsumsi makanan/minuman dengan nilai interpretasi > 130 mg/dl (Rahmasari & Wahyuni, 2019).

b) Hemoglobin glikosilat

Dilakukan untuk mengukur kadar gula darah setelah 140 hari dengan nilai Hb1C > 6,1 % (Rahmasari & Wahyuni, 2019).

c) Tes toleransi glukosa oral

Dilakukan setelah pasien dipuaskan kemudian tambahkan air yang dicampur dengan 75 gram gula pasir dan uji selama 2 jam. Kadar gula darah normal dua jam setelah minum cairan sebaiknya kurang dari 140 mg/dL (Rahmasari & Wahyuni, 2019).

d) Tes glukosa darah dengan finger stick

Diperiksa dengan cara jari pasien ditusuk dengan jarum, setelah itu darah ditempelkan pada strip dan dimasukkan ke dalam ruang meteran glukosa darah. Tes ini dapat digunakan untuk memantau kadar gula darah di rumah (Rahmasari & Wahyuni, 2019).

2.1.9. Penatalaksanaan Diabetes Melitus

Menurut pedoman PERKENI tahun 2021, selain mengontrol pola makan dan rutinitas olahraga (gaya hidup sehat), terapi farmasi dapat digunakan. Ada dua bentuk pengobatan yang digunakan dalam terapi farmakologis: oral dan suntik.

1. Obat Antihiperqlikemia Oral

Berdasarkan cara kerjanya serta obat antihiperqlikemia oral antara lain :

a. Pemacu Sekresi Insulin (*Insulin Sensitizers*)

- Sulfonilurea

Kelompok obat ini terutama menyebabkan peningkatan produksi insulin dari sel beta pankreas. Efek samping obat meningkatkan berat badan dan hipoglikemia. Pada pasien usia lanjut dengan insufisiensi hati dan ginjal, penggunaan sulfonilurea harus dilakukan dengan hati-hati (Soelistijo, 2021).

- Glinid

Golongan obat glinide bekerja seperti sulfonilurea, glinida adalah kelas obat yang bertujuan untuk meningkatkan sekresi insulin selama fase awal kerja obat. Golongan obat ini mencakup turunan asam benzoat Repaglinid dan turunan fenilalanin Nateglinid. Bila diminum secara oral, obat ini dapat diserap dengan cepat dan segera dieliminasi oleh hati. Hiperqlikemia post prandial dapat diatasi dengan golongan obat ini. Namun efek samping obat dapat menimbulkan hiperqlikemia (Soelistijo, 2021).

b. Peningkat Sensitivitas terhadap Insulin (*Insulin Sensitizers*)

- Metformin

Golongan obat ini terutama menurunkan sintesis glukosa hati, atau glukoneogenesis, dan dapat meningkatkan pengambilan glukosa jaringan perifer. Bagi sebagian besar penderita diabetes, metformin adalah obat pilihan pertama. Efek samping dapat mencakup masalah gastrointestinal seperti gejala gangguan pencernaan (Soelistijo, 2021).

- Tiazolidindion (TZD)

Thiazolidinediones adalah *agonis peroxisome proliferator-activated receptor gamma* (PPAR-gamma), sebuah reseptor esensial yang hanya ada di hati, lemak, dan sel otot. Kelompok ini menurunkan resistensi insulin dengan meningkatkan regulasi kadar protein transpor glukosa dan kadar glukosa jaringan perifer. Thiazolidinediones tidak boleh digunakan pada pasien dengan gagal jantung karena dapat memperburuk edema dan retensi cairan dengan meningkatkan retensi cairan. Pioglitazone termasuk dalam kategori obat ini (Soelistijo, 2021).

c. Penghambat Alfa Glukosidase

Obat ini bekerja terutama dengan menunda penyerapan glukosa di usus kecil, sehingga menurunkan kadar glukosa darah setelah makan. Akumulasi gas di usus, yang sering menyebabkan kentut, adalah salah satu dampak buruk yang mungkin terjadi. Untuk mengurangi efek samping ketika memulai dengan dosis rendah. Salah satu obat dalam golongan ini adalah acarbose (Soelistijo, 2021).

d. Penghambat enzim Dipeptidyl Peptidase 4

Protein serin yang sangat umum dalam tubuh adalah dipeptidyl peptidase-4 (DPP-4). Dari N-terminal kedua peptida yang mengandung alanin atau prolin, enzim ini membelah dua asam amino. Obat-obatan seperti vildagliptin, linagliptin, sitagliptin, saxagliptin, dan alogliptin termasuk dalam kategori ini (Soelistijo, 2021).

e. Penghambat SGLT-2 Sodium Glucose Co-Transporter

Obat ini bekerja dengan mencegah tubulus proksimal menyerap glukosa dan meningkatkan ekskresi glukosa urin. Tekanan darah dan penurunan berat badan membaik dengan obat ini. Efek samping penggunaan obat ini antara lain infeksi saluran kemih dan kelamin. Ada kemungkinan obat ini menyebabkan ketoasidosis, jadi berhati-hatilah (Soelistijo, 2021).

2. Obat Antihiperglikemia Suntik

Obat ini termasuk suntikan untuk pengobatan hiperglikemia seperti insulin, GLP-1 RA, atau campuran keduanya.

a. Insulin

Insulin digunakan pada keadaan :

- HbA1c > 7.5% dan sudah mengonsumsi satu atau dua obat antihiperglikemia
- HbA1c > 9%
- Penurunan berat badan
- Hiperglikemia dengan ketoasidosis
- Krisis Hiperglikemia
- Kegagalan menggunakan kombinasi obat OHO dengan dosis yang tepat
- Stress berat (stroke, infeksi sistemik, infark miokard akut, operasi besar)

- Perencanaan makan tidak efektif untuk mengelola diabetes selama kehamilan atau diabetes gestasional
- Disfungsi parah pada hati atau ginjal
- Alergi atau ontraindikasi terhadap obat OHO
- Kondisi perioperatif sesuai dengan indikasi (Soelistijo, 2021).

b. Penggunaan GLP-1 RA pada Diabetes

Untuk meningkatkan kadar GLP-1 dalam darah dan menurunkan gula darah, obat GLP-1 RA diberikan secara subkutan. Obat-obatan dalam kategori ini dibagi menjadi dua kategori menurut cara kerjanya: obat dengan durasi short dan long. GLP-1 RA kerja panjang, seperti liraglutide dan lixisenatide, harus diberikan sekali sehari, sedangkan GLP-1 RA kerja pendek, seperti exenatide, memiliki waktu paruh kurang dari 24 jam. seminggu sekali: semaglutide, dulaglutide dan exenatide LAR (Soelistijo, 2021).

3. Terapi Kombinasi

Penggunaan dua obat dengan mekanisme aksi berbeda, tunggal atau dalam dosis tetap, diperlukan selama terapi kombinasi dengan agen antihiperqlikemik oral. Jika salah satu dari dua obat penurun glukosa tidak mencapai target gula darah, kombinasi keduanya dapat diberikan bersamaan dengan insulin dalam keadaan tertentu. Kombinasi ketiga obat tersebut dapat diberikan secara oral kepada pasien yang tidak dapat menggunakan insulin karena alasan klinis. Kombinasi tiga obat hipoglikemik oral dapat digunakan sebagai pengobatan (Soelistijo, 2021).

2.1.10. Komplikasi Diabetes Melitus

Kerusakan pembuluh darah adalah komplikasi jangka panjang utama. Orang dengan diabetes lebih mungkin menderita penyakit kardiovaskular, dan penyakit jantung koroner menyumbang sekitar 75% kematian yang disebabkan oleh diabetes. Penyakit pembuluh darah besar lainnya termasuk stroke dan penyakit pembuluh darah perifer (Syahputra, 2020).

Komplikasi mikrovaskular disebabkan oleh diabetes antara lain kerusakan mata, ginjal, dan saraf. Retinopati diabetik adalah kerusakan pada pembuluh darah retina pada mata, yang pada akhirnya dapat mengakibatkan kebutaan dan kehilangan penglihatan secara bertahap. Nefropati diabetik, nama lain dari kerusakan ginjal, dapat menyebabkan penyakit ginjal yang persisten, jaringan parut, dan kehilangan protein. Dialisis atau transplantasi ginjal mungkin diperlukan pada kasus tertentu (Syahputra, 2020).

Neuropati diabetik merupakan kerusakan saraf yang umumnya merupakan komplikasi utama dari diabetes. Gejalanya bisa berupa kesemutan, nyeri, mati rasa, dan sensasi nyeri lainnya yang bisa menyebabkan kerusakan kulit. Kaki diabetik (seperti ulkus kaki diabetik) dapat berkembang, sulit diobati, dan terkadang memerlukan amputasi. Pengcilian otot dan kelemahan yang menyakitkan adalah gejala lain dari neuropati diabetik proksimal (Syahputra, 2020).

2.2 Pengetahuan

2.2.1 Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan muncul dari “ MENGETAHUI ” dan dialami ketika individu mengamati suatu hal tertentu. Penglihatan, pendengaran, pengecapan, penciuman, dan peraba merupakan panca indera yang dimiliki manusia. Mayoritas pengetahuan manusia dikumpulkan melalui mata dan pendengaran (Sari, 2016). Pemahaman atau informasi yang diperoleh melalui pengalaman disebut sebagai pengetahuan (Prayoga et al., 2022).

Pengetahuan kesehatan sangat penting karena menciptakan pola pikir positif dan pola pikir yang memungkinkan untuk hidup sehat. Karena

pengukuran pengetahuan memberikan data dan informasi yang akurat juga harus mempertimbangkan pengukuran pengetahuan seseorang (Mardhiati, 2022).

2.2.2 Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmojo (2007) yang dikutip (Jusuf & Raharja, 2019) terdapat enam tingkat pengetahuan, antara lain :

1. Tahu (*know*)
Mengetahui, merupakan mengenal konsep luas dan detail, mengenal tata cara serta memahami pada struktur dan perangkat.
2. Memahami
Mengerti, yaitu dapat di artikan seperti memahami.
3. Aplikasi
Aplikasi yaitu kemampuan untuk menerapkan abstraksi dalam konteks tertentu.
4. Analisis
Analisis adalah penjelasan yang komunikatif dari urain unsur-unsur bagian atau komponen sederhana.
5. Sintesis
Sintesis mempunyai kemampuan untuk menggabungkan komponen atau elemen sedemikian rupa sehingga menjadi satu kesatuan.
6. Evaluasi
Evaluasi adalah kemampuan untuk menentukan biaya atau nilai bahan dan komunikasi untuk tujuan yang dimaksudkan.

2.2.3 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Pengetahuan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan antara lain :

1. Pendidikan

Pendidikan berdampak pada pembelajaran; semakin baik pendidikan seseorang, semakin mudah bagi mereka untuk menyerap informasi (Priantara, 2019).

2. Media massa/informasi

Informasi yang diperoleh dari pendidikan formal dan informal dapat menghasilkan perubahan dan pengetahuan yang lebih besar dalam jangka pendek (Priantara, 2019).

3. Sosial budaya dan ekonomi

Tradisi dari kebiasaan yang diikuti seseorang tanpa mempertimbangkan apakah yang mereka lakukan itu benar atau salah (Priantara, 2019).

4. Lingkungan

Karena ada hubungan timbal balik yang akan dimaknai sebagai pengetahuan, lingkungan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap masuknya proses pengetahuan (Priantara, 2019).

5. Pengalaman

Pengalaman adalah satu-satunya cara untuk mengetahui kebenarannya, apakah pengetahuan itu berasal dari pengalaman seseorang atau pengalaman orang lain (Priantara, 2019).

6. Usia

Perspektif dan pemahaman seseorang berubah seiring bertambahnya usia. Usia akan membentuk cara pandang dan pemahaman seseorang (Priantara, 2019).

2.2.4 Cara Mengukur Pengetahuan

Partisipan atau responden penelitian dapat memberikan informasi untuk kuesioner atau wawancara yang digunakan untuk mengukur pengetahuan. Kuesioner Pemahaman Diabetes atau DKQ merupakan kuesioner yang dirancang untuk mengukur pemahaman peserta mengenai diabetes melitus. Terdapat 24 item pertanyaan pada kuesioner DKQ (Maulidini, 2022).

Adapun kategori pengukuran pengetahuan mengenai diabetes melitus yaitu :

- kategori tinggi (skor 19 – 24)
- kategori rendah (skor \leq 18)

2.2.5 Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang DM

Pengetahuan pasien tentang diabetes sangat berperan dalam membantu mereka mengelola penyakitnya secara mandiri sehingga semakin banyak orang yang menderita diabetes dapat lebih menyadarinya dan mengubah perilaku mereka serta mengelola keadaan penyakit membantu mereka hidup lebih lama, memiliki kesehatan yang lebih baik dan memiliki kualitas hidup yang lebih baik (Perdana et al., 2013).

Banyak faktor yang dapat meningkatkan kemungkinan terkena diabetes. Salah satunya adalah pengetahuan yang diberikan kepada pasien. Tingkat pengetahuan pasien tentang diabetes dan lima pilar manajemen diabetes sangat bermanfaat bagi pasien yang menerima pengobatan diabetes melitus jangka panjang, karena membantu mereka untuk lebih memahami pilihan pengobatan yang tersedia (Pemayun & Saraswati, 2020). Pasien akan mendapatkan pilihan terbaik untuk dirinya sendiri jika ia menyadari risiko komplikasi diabetes dan memiliki kebiasaan makan yang sehat, olahraga teratur, dan kontrol kadar gula darah. Periksa gula darah dan pastikan lingkungan bersih untuk menghindari hal-hal lain yang dapat menyebabkan luka (Rahayu et al., 2020).

Berdasarkan penelitian Romitha, 2019 menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik antara pengetahuan diabetes dan kadar gula darah

pada pasien dengan diabetes tipe 2, dengan pengetahuan yang lebih sedikit berkorelasi dengan kadar gula darah yang lebih tinggi. Hiperglikemia terjadi karena ketidakmampuan responden dalam mengontrol kadar gula darah akibat kurangnya pengetahuan tentang diabetes.

2.3 Kualitas Hidup

2.3.1 Definisi Kualitas Hidup

Kebahagiaan yang dapat dirasakan dan dihasilkan dari rasa puas atau tidak puas dalam kehidupan sehari-hari disebut dengan kualitas hidup. Pandangan hidup seseorang sesuai dengan sistem budaya dan nilai-nilai yang berkaitan dengan tujuan, harapan, dan standar hidup merupakan definisi lain dari kualitas hidup (Khasanah, 2022).

Tingkat kesejahteraan seseorang yang tinggi merupakan indikator kualitas hidup. Namun, karena penentuan kualitas hidup tidak didasarkan pada satu faktor saja, banyak faktor yang harus dipertimbangkan. Anda perlu mempertimbangkan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status perkawinan, dan kondisi medis yang tersisa. Faktor ini merupakan faktor risiko yang menentukan kualitas hidup seseorang di masa yang akan datang jika terjadi perubahan atau gangguan pada salah satu poin di atas yang dapat menurunkan kualitas hidup (Safitri et al., 2022).

2.3.2 Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup

Faktor yang mempengaruhi kualitas hidup dikutip dari (Purwansyah, 2019), antara lain :

1. Jenis Kelamin

Ketidaksetaraan gender dapat mempengaruhi kehidupan seseorang. Umumnya jenis kelamin laki-laki memiliki kualitas yang lebih unggul daripada jenis kelamin perempuan. Ini karena pria lebih peka terhadap keadaan daripada wanita.

2. Lama Menderita Diabetes Melitus

Durasi diabetes terkait dengan tingkat kecemasan seseorang, yang dapat menyebabkan masalah dan kualitas hidup yang lebih rendah.

3. Usia

Seiring bertambahnya usia, tubuh anda melambat dan anda mungkin memiliki masalah kesehatan yang dapat menurunkan kualitas hidup.

4. Komplikasi

Komplikasi pada pasien diabetes tipe 2 dapat memperburuk kondisi mereka, memengaruhi aktivitas dan fungsi sehari-hari, dan akibatnya menurunkan kualitas hidup penderita.

5. Tingkat Pendidikan

Kualitas hidup seseorang dapat dikaitkan dengan tingkat pendidikannya. Hal ini dikarenakan semakin banyak edukasi maka semakin mudah untuk memahami kondisi penderita dan terus mencari pengobatan dan informasi apabila penyakit yang serius.

6. Status Sosial Ekonomi

Status sosial ekonomi seseorang dapat mempengaruhi kualitas hidup mereka, karena berkorelasi dengan status keuangan mereka.

7. Perawatan

Upaya seseorang untuk merawat dirinya sendiri atau untuk membantu orang lain dikenal dengan keperawatan. Kualitas hidup orang yang menderita sakit kronis berhubungan langsung dengan pengobatan; semakin dini memulai perawatan, semakin baik kualitas hidup.

8. *Self Stigma*

Stigma diri dapat menyebabkan ketakutan, perubahan perilaku, dan dalam kasus terburuk, konsekuensi berbahaya yang dapat menurunkan kualitas hidup.

2.3.3 Cara Mengukur Kualitas Hidup

Pengukuran QoL pada penderita DM pada kualitas hidup pasien dengan *Diabetes Quality of Life* (DQoL) menurut Jacobson et al. 1988 pada pasien dengan diabetes melitus, DQoL menilai kepuasan, suasana hati dan kecemasan. Alat ini mengukur kepuasan seseorang dengan berbagai aspek kehidupan mereka, seperti minat sosial dan masa depan mereka serta sejauh mana dampak diabetes terhadap kehidupan mereka (Farahdina, 2014).

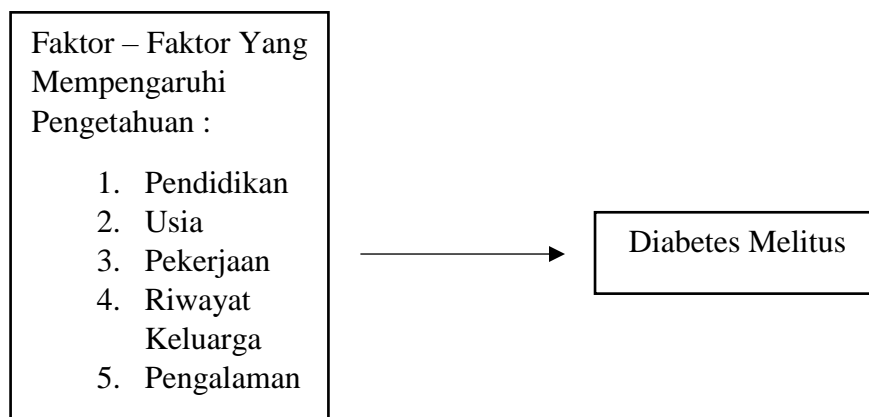
Survei kuesioner ini terdiri dengan empat parameter: kepuasan dengan pengobatan (15 pertanyaan), keefektifan pengobatan (20 pertanyaan), kekhawatiran tentang efek diabetes di masa depan (4 pertanyaan), dan kekhawatiran tentang masalah sosial dan pekerjaan (7 pertanyaan). Instrumen ini juga terdiri dari pertanyaan kesehatan secara keseluruhan untuk menilai kesehatan umum yang disertakan dalam alat ini. Total skor kualitas hidup (DQoL) - rata-rata skor empat dimensi - berkisar dari 0 hingga 100, dengan 0 menunjukkan kualitas hidup serendah mungkin dan 100 menunjukkan DQoL tertinggi. Ada lima opsi jawaban, serta beberapa opsi skala Likert, yaitu sangat puas, cukup puas, baik, cukup tidak puas, tidak puas (Farahdina, 2014).

2.3.4 Hubungan Kualitas Hidup Dengan Diabetes Melitus

Menurut beberapa penelitian, usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status sosial ekonomi, status perkawinan, faktor medis (stres dan komplikasi), dan psikologi semuanya mempengaruhi kualitas hidup penderita diabetes. faktor seperti kecemasan dapat memberikan efek negatif pada kualitas hidup penderita diabetes (Kadang, et al, 2021).

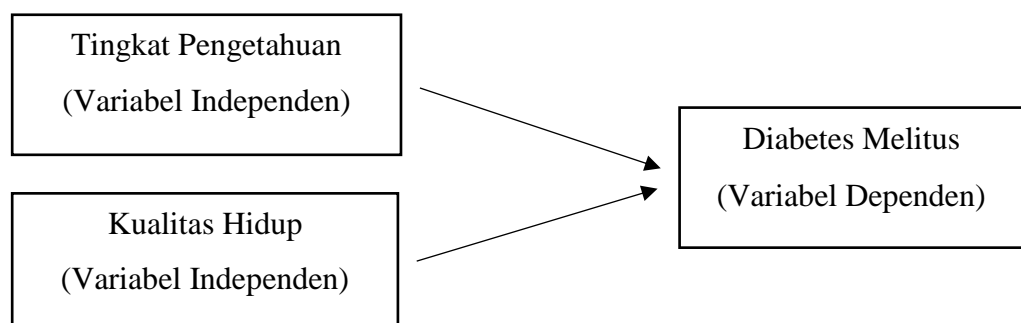
Keinginan untuk hidup dengan kualitas hidup yang tinggi mempengaruhi umur panjang, sehingga pasien harus terus menjalani kehidupan yang memuaskan. Dampak terhadap psikologi sangat penting dalam menentukan kualitas hidup. Karena kualitas hidup sangat erat kaitannya dengan respons terhadap terapi, perjalanan penyakit, dan bahkan kematian akibat diabetes, peningkatan kualitas hidup penderita diabetes tipe 2 sangatlah penting. Studi sebelumnya telah menunjukkan bahwa penerimaan kesehatan seseorang secara independen memprediksi morbiditas dan mortalitas pada pasien dengan insufisiensi ginjal, 60% di antaranya menderita diabetes melitus. Kualitas hidup seseorang berhubungan dengan risiko penyakit dan kematian (Teli, 2017).

2.4 Kerangka Teori



2.5 Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian mengenai hubungan tingkat pengetahuan dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus.



2.6 Hipotesis

- a) H₀ : Tidak terdapat hubungan tingkat pengetahuan dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus di Puskesmas Pasar Merah.
- b) H₁ : Terdapat hubungan pengetahuan dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus di Puskesmas Pasar Merah.