#### **BAB 1: PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Penyakit tidak menular telah menjadi bagian dari beban ganda epidemiologi sejak beberapa dekade terakhir. Berbeda dengan penyakit menular, penyakit ini tidak disebabkan oleh infeksi mikroorganisme seperti protozoa, bakteri, jamur, maupun virus. Menurut badan kesehatan dunia (WHO), penyakit tidak menular menjadi penyebab dari 40 juta kematian setiap tahun. Pada tahun 2016 Penyakit tidak menular (PTM) menyebabkan 72% kematian di seluruh dunia, hampir empat kali lipat jika dibandingkan dengan kematian yang diakibatkan oleh penyakit menular, maternal, perinatal dan masalah nutrisi. Salah satu dari empat prioritas penyakit tidak menular adalah penyakit diabetes. Penelitian menunjukkan bahwa satu dari dua individu yang menderita diabetes tidak menyadari bahwa mereka menderita diabetes, dimana sebenarnya 80% kejadian diabetes dapat dicegah.

Diabetes mellitus merupakan kondisi ketika terjadinya peningkatan kadar glukosa dalam darah karena tubuh tidak dapat memproduksi cukup hormon insulin atau menggunakan insulin secara efektif. Insulin adalah hormon penting yang diproduksi di pankreas kelenjar tubuh, yang berfungsi untuk mengangkut glukosa dari aliran darah ke sel-sel tubuh tempat glukosa diubah menjadi energi. Kurangnya insulin atau ketidakmampuan sel dalam merespons insulin menyebabkan hiperglikemia yang merupakan ciri khas dari diabetes. (4) Diabetes diklasifikasikan menjadi beberapa jenis, yaitu DM tipe 1, DM tipe 2, DM gestasional, dan DM spesifik lainnya. (5)

Lebih 90% dari semua populasi diabetes merupakan diabetes mellitus tipe 2.

(6) Diabetes mellitus tipe 2 dianggap sebagai masalah kesehatan masyarakat yang

serius dengan dampak yang cukup besar pada kehidupan manusia dan juga pengeluaran kesehatan. Perkembangan ekonomi yang cepat dan urbanisasi telah menyebabkan meningkatnya beban diabetes di berbagai belahan dunia. Diabetes mempengaruhi kapasitas fungsional dan kualitas hidup individu, yang menyebabkan morbiditas dan kematian dini dimana lebih dari sepertiga dari kematian terkait diabetes terjadi pada orang yang berusia di bawah 60 tahun. (7)

Pada tahun 2011, International Diabetes Federation (IDF) menyatakan bahwa ada sebanyak 336 juta orang mengidap Diabetes Mellitus Tipe 2 di seluruh dunia dan penyakit ini bertanggung jawab atas 4,6 juta kematian pada setiap tahunnya atau satu kematian setiap tujuh detik. Penyakit ini mengenai 12% populasi dewasa di Amerika Serikat dimana 25% terjadi pada penduduk usia lebih dari 65 tahun. Diabetes Mellitus menjadi salah satu dari sepuluh penyakit terbesar di dunia. Jumlah penderita diabetes di seluruh dunia sekitar 171 juta pada tahun 2015, dan diperkirakan akan mencapai 366 juta pada tahun 2030. Di Asia Tenggara, terdapat sebanyak 46 juta orang menderita diabetes, dan jumlah ini diperkirakan akan meningkat menjadi 119 juta. World Health Organization (WHO) memperkirakan bahwa jumlah penderita diabetes di Indonesia akan meningkat dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Internasional Diabetes Federation (IDF) juga memperkirakan bahwa penderita diabetes di Indonesia akan meningkat dari 9,1 juta pada tahun 2014 menjadi 14,1 juta pada tahun 2035. (6)

Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menunjukkan prevalensi Diabetes Mellitus di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada usia  $\geq 15$  tahun sebesar 2%, ini menandakan adanya peningkatan prevalensi diabetes mellitus pada kelompok usia tahun  $\geq 15$  tahun dari tahun 2013. Berdasarkan diagnosis dokter pada kelompok usia, prevalensi diabetes mellitus di Indonesia paling tinggi pada rentang

usia 55-64 tahun (6,3%) dan pada rentang usia 65-74 tahun (6,03%).<sup>(9)</sup> Provinsi Jawa Barat menjadi provinsi dengan kasus diabetes mellitus tertinggi di Indonesia dengan jumlah kasus sebesar 131.846 kasus, sedangkan provinsi dengan kasus diabetes mellitus paling rendah adalah Provinsi Kalimantan Utara dengan jumlah kasus hanya sebesar 1.838 kasus. Dari 34 provinsi yang ada di Indonesia pada tahun 2018, Sumatera Barat menjadi 12 provinsi dengan jumlah kasus diabetes mellitus tertinggi yaitu 13.834 kasus. Hasil Survei Kesehatan Indonesia (2023), prevalensi diabetes mellitus berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk usia ≥ 15 meningkat menjadi 2,2% di setiap provinsi. (10)

Prevalensi penderita diabetes mellitus (DM) di Provinsi Sumatra Barat berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk usia ≥15 tahun sebesar 1.6% yang berada di bawah rata-rata nasional.<sup>(9)</sup> Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi jumlah kasus diabetes mellitus di Sumatra Barat pada tahun 2021 sebesar 43.464 kasus. Pada tahun 2022, ada peningkatan kasus diabetes menjadi 48.206, tetapi pada tahun 2023, kasus diabetes di Sumatra Barat turun menjadi 46.352 kasus.

Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 Provinsi Sumatra Barat, didapatkan bahwa Kabupaten Tanah Datar memiliki prevalensi diabetes sebesar 1.69%, Kabupaten Tanah Datar menjadi urutan ke 7 dari 19 Kabupaten Kota di Provinsi Sumatera Barat dengan kasus Diabetes sebesar 2.398 kasus. Pada tahun 2021 kasus diabetes mellitus di Kabupaten Tanah Datar sebesar 1.382 kasus dan pada tahun 2022 tanah datar menempati urutan ke 4 sebagai kabupaten di Provinsi Sumatra Barat dengan jumlah kasus terbanyak yaitu sebesar 3.391 kasus, jumlah ini 2 kali lipat lebih banyak dari pada tahun sebelumnya, tetapi jumlah kasus diabetes mellitus di Kabupaten Tanah Datar pada tahun 2023 mengalami penurunan menjadi 2.278 kasus.

Kabupaten Tanah Datar terdiri dari 14 kecamatan dengan 75 nagari, Pada tahun 2021 jumlah penduduk sebanyak 376.693 jiwa dan sekitar 70 % penduduknya bekerja di sektor pertanian. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Tanah Datar tahun 2021, Kecamatan Lima Kaum memiliki 38.145 penduduk, dengan 19.122 laki-laki dan 19.023 perempuan. Kecamatan ini merupakan kecamatan dengan jumlah penduduk terbanyak kedua setelah Kecamatan X Koto. Di Kecamatan Lima Kaum ada 2 puskesmas yang dijadian sebagai tempat pelayanan kesehatan pertama bagi masyarakat sekitar yaitu Puskesmas Lima Kaum I dan Puskesmas Lima Kaum II. Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Tanah Datar menunjukan bahwa sejak tahun 2021 hingga desember 2023, Puskesmas Lima Kaum I memiliki lebih banyak pasien yang menderita diabetes dibandingkan dengan Puskesmas Lima Kaum II. Jumlah kasus diabetes di Puskesmas Lima Kaum I pada tahun 2021 sebesar 18 kasus, naik menjadi 285 pada tahun 2022, namun mengalami penurunan menjadi 187 pada tahun 2023.

Peningkatan jumlah penderita diabetes mellitus tipe 2 berkaitan dengan faktor risiko yang tidak dapat diubah dan faktor risiko yang dapat diubah. Menurut *American Diabetes Association* (ADA), Faktor risiko yang tidak dapat diubah meliputi etnik, usia lebih dari 45 tahun, memiliki keluarga dengan riwayat diabetes mellitus, pernah melahirkan bayi dengan berat badan lebih dari 4 kilogram atau berat badan kurang dari 2,5 kilogram, atau menderita diabetes gestational. Faktor risiko yang dapat diubah meliputi obesitas, hipertensi, kurang aktivitas fisik, dislipidemi dan diet tidak sehat. (11)

Diabetes mellitus dapat menyebabkan berbagai komplikasi pada organ tubuh seperti mata, ginjal, jantung, dan pembuluh darah serta saraf jika tidak ditangani dengan baik. Komplikasi yang terjadi dapat mengakibatkan penurunan kualitas hidup

seseorang.<sup>(12)</sup> Kualitas hidup merupakan persepsi seseorang mengenai kondisi kesehatannya yang dapat mempengaruhi kesehatan secara umum dalam melaksakan peran dan fungsi fisik serta keadaan tubuh. Kualitas hidup pasien DM dapat dipengaruhi oleh berbagai macam faktor yaitu faktor demografi yang terdiri dari usia, jenis kelamin dan status pernikahan, faktor medis yaitu lama menderita dan komplikasi dan faktor psikologis yang terdiri dari kecemasan dan depresi.<sup>(13)</sup> Diabetes Mellitus dalam beberapa penelitian terbukti memiliki efek buruk terhadap kualitas hidup. <sup>(14)</sup>

Kualitas hidup pada-penderita diabetes mellitus dapat menunjukkan seberapa baik mereka dapat mempertahankan kesehatan dalam jangka waktu yang lama. Diabetes dapat menurunkan kualitas hidup seseorang, ketika diabetes terjadi bersamaan dengan penyakit kronis lainnya, maka akan menimbulkan dampak yang lebih buruk lagi. Penelitian yang dilakukan oleh Kiadaliri menunjukkan bahwa orang yang menderita diabetes mellitus memiliki kualitas hidup (HRQOL) yang lebih rendah dibandingkan dengan mereka yang tidak menderita diabetes. Kualitas hidup penderita diabetes mellitus tipe 2 berisiko turun 6,75 kali. Pada setiap aspek kesehatan, termasuk penurunan fungsi fisik, fungsi mental, kesehatan secara umum, peran dan tanggung jawab. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Margaretha Teli pada tahun 2017 di Kota Kupang Nusa Tenggara Timur menemukan bahwa hanya 24,6 % penderita diabetes mellitus memiliki kualitas hidup tinggi, sedangkan 75,4 % dari penderita memiliki kualitas hidup rendah.

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang adalah usia, karena kualitas hidup seseorang akan menurun seiring bertambahnya usia. Mengingat bahwa semua sistem fisiologis utama, termasuk sistem anatomi dan fungsional, dipengaruhi oleh penuaan. <sup>(20)</sup> Menurut penelitian yang dilakukan di Kota

Bukittinggi kualitas hidup penderita diabetes mellitus yang berusia ≥ 60 tahun jauh lebih buruk dibandingkan penderita yang berusia di bawah 60 tahun. (15)

Jenis kelamin pada penderita diabetes mellitus juga berdampak pada kualitas hidup mereka. Studi yang dilakukan di Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur menemukan bahwa laki-laki memiliki kualitas hidup yang lebih baik dibanding dengan perempuan. Ini juga sejalan dengan hasil studi yang dilakukan di Kota Cilegon Provinsi Banten yang menemukan bahwa perempuan lebih rentan memiliki kualitas hidup rendah dibandingkan laki-laki karena ada lebih banyak kekhawatiran atau kecemasan terkait DM pada perempuan, yang berdampak pada kualitas hidup mereka.

Menurut penelitian yang dilakukan di Gorontalo, tingkat pendidikan dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang, khusus nya bagi penderita diabetes mellitus. Orang-orang dengan tingkat pendidikan tinggi akan mencari informasi tentang manajemen perawatan dan pengobatan bagi penderita diabetes. (23) Sehingga dapat mempertahankan kualitas hidup yang relatif baik.

Selain itu, lama menderita juga merupakan faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup, semakin lama seseorang menderita diabetes maka risiko terjadi masalah kesehatan lain akan semakin tinggi yang menyebabkan penurunan kualitas hidup bagi penderita. Penderita diabetes dengan durasi menderita > 10 tahun memiliki kualitas hidup rendah hampir di semua domain yang berhubungan dengan kesehatan. (25)

Penyakit diabetes mellitus jika tidak dikelola dengan baik maka akan menimbulkan komplikasi yang dapat mengancam dan membahayakan kesehatan. Komplikasi akut dapat meningkatkan kematian, biaya kesehatan dan kualitas hidup rendah. (26) Studi di Negara Vietnam menunjukkan bahwa komplikasi memiliki

korelasi yang signifikan dengan penurunan kualitas hidup pasien diabetes.<sup>(27)</sup> Penyakit ginjal kronik, masalah pada kaki, retinopati (kerusakan pada retina mata), penyakit jantung koroner, serangan jantung, dan gagal jantung adalah komplikasi yang umum terjadi pada penderita diabetes.<sup>(28)</sup>

Selain dari komplikasi, komorbiditas atau penyakit penyerta yang dialami penderita diabetes mellitus juga dapat mempengaruhi kualitas hidupnya. Hasil dari penelitian yang dilakukan di Kota Cilegon pada tahun 2022 diketahui bahwa penderita diabetes yang memiliki penyakit penyerta cenderung memiliki kualitas hidup yang kurang baik dan juga penyakit penyerta menjadi faktor yang paling dominan berpengaruh terhadap kualitas hidup penderita diabetes mellitus. (22)

Status pernikahan memiliki hubungan yang signifikan dengan kesehatan penderita diabetes. (29) Kualitas hidup penderita diabetes mellitus tipe 2 yang sudah bercerai atau janda lebih rendah dibandingkan mereka yang belum menikah. (30) Ini dikarenakan duda ataupun janda yang ditinggalkan akan lebih rentan untuk mengalami depresi. (15) Penderita diabetes yang mengalami depresi dapat digambarkan sebagai kondisi atau beban yang dirasakan penderita yang membuat segala aktivitasnya menjadi terbatas dan berdampak pada penurunan kualitas hidup.

Hasil wawancara dengan penderita diabetes mellitus di wilayah kerja Puskesmas Lima Kaum 1 menunjukkan bahwa sebagian besar penderita memiliki kualitas hidup rendah. Hal ini disebabkan oleh adanya komplikasi dan penyakit penyerta yang membuat mereka kesulitan menjalani aktivitas sehari-hari. Beberapa penderita merasa lemas dan lesu ketika kadar gula darah mereka meningkat, yang juga menyebabkan gangguan tidur sehingga sering terbangun di malam hari. Kondisi ini semakin memperburuk kualitas hidup mereka secara keseluruhan. Oleh karena itu

peneliti tertarik untuk mengetahui gambaran dan faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup penderita DM tipe 2 di wilayah kerja puskesmas lima kaum 1.

#### 1.2 Perumusan Masalah

Diabetes mellitus merupakan salah satu dari empat prioritas penyakit tidak menular, dimana pada tahun 2016 penyakit tidak menular ini menjadi penyebab dari 72% kematian di seluruh dunia. World Health Organization dan International Diabetes Federation memperkirakan adanya kenaikan jumlah penderita diabetes di seluruh dunia dan Indonesia pada tahun 2030 menjadi 21,3 juta penderita. Meningkatnya prevalensi diabetes mellitus tipe 2 di berbagai belahan dunia, termasuk di Indonesia, menimbulkan dampak pada kesehatan masyarakat. Diabetes mellitus tipe 2 dapat mempengaruhi kualitas hidup penderitanya, terutama ketika penyakit ini disertai dengan komplikasi atau komorbiditas lainnya. Penderita diabetes mellitus terbanyak di Kabupaten Tanah Datar tahun 2023 adalah di wilayah kerja Puskesmas Lima Kaum 1, yang mana berdasarkan hasil wawancara di wilayah kerja Puskesmas Lima Kaum 1, banyak penderita diabetes mellitus yang mengalami penurunan kualita<mark>s hidup, yang dipengaruhi oleh komplikasi dan p</mark>enyakit penyerta. Kondisi ini mempengaruhi kemampuan mereka untuk menjalani aktivitas sehari-hari. Berdasarkan penjelasan di atas maka pertanyaan dari penelitian ini adalah apa saja faktor yang berhubungan dengan penurunan kualitas hidup penderita diabetes militus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Lima Kaum 1 Kabupaten Tanah Datar tahun 2024?

## 1.3 Tujuan Penelitian

## 1.3.1 Tujuan Umum

 Tujuan umum penelitian ini untuk mengetahui gambaran dan faktor risiko yang berhubungan dengan kualitas hidup penderita diabetes mellitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Lima Kaum I pada tahun 2024.

## 1.3.2 Tujuan Khusus

- 1. Mengetahui distribusi frekuensi penderita DM tipe 2 dengan kualitas hidup tinggi dan penderita DM tipe 2 dengan kualitas hidup rendah di wilayah kerja Puskesmas Lima Kaum I.
- Mengetahui distribusi frekuensi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, lama menderita, komplikasi, komorbiditas, status pernikahan dan depresi penderita diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Lima Kaum 1 tahun 2024.
- Mengetahui hubungan antara usia terhadap kualitas hidup pasien dengan diabetes mellitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Lima Kaum I tahun 2024.
- 4. Mengetahui hubungan antara jenis kelamin terhadap kualitas hidup pasien dengan diabetes mellitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Lima Kaum I tahun 2024.
- Mengetahui hubungan antara tingkat pendidikan terhadap kualitas hidup pasien dengan diabetes mellitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Lima Kaum I tahun 2024.

- Mengetahui hubungan antara lama menderita terhadap kualitas hidup penderita diabetes mellitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Lima Kaum I tahun 2024.
- Mengetahui hubungan antara komplikasi terhadap kualitas hidup penderita diabetes mellitus tipe 2 di wilayah kerja puskesmas Lima Kaum I 2024.
- 8. Mengetahui hubungan antara komorbiditas terhadap kualitas hidup penderita diabetes mellitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Lima Kaum I tahun 2024.
- 9. Mengetahui hubungan antara status pernikahan terhadap kualitas hidup pasien dengan diabetes mellitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Lima Kaum I tahun 2024.
- 10. Mengetahui hubungan antara depresi terhadap kualitas hidup penderita diabetes mellitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Lima Kaum I tahun 2024.
- 11. Mengetahui faktor yang paling dominan yang berhubungan dengan kualitas hidup penderita diabetes mellitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Lima Kaum I tahun 2024.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber informasi, referensi, dan kemajuan penelitian untuk peneliti selanjutnya mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup penderita diabetes mellitus tipe 2.

2. Menambah pengetahuan mengenai kualitas hidup penderita diabetes mellitus tipe 2.

#### 1.4.2 Manfaat Akademis

Penelitian ini mengaplikasikan dan menerapkan ilmu kesehatan masyarakat yang diperoleh selama mengikuti perkuliahan, menambah pengalaman dalam penelitian ilmiah mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup penderita diabetes mellitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Lima Kaum I.

## 1.4.3 Manfaat Praktis

## 1. Bagi Puskesmas Lima Kaum I

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber informasi terkait faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan kualitas hidup penderita diabetes mellitus tipe 2.

## 2. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber informasi, pengetahuan dan sikap masyarakat dalam upaya peningkatan kualitas hidup terutama yang bagi penderita diabetes mellitus tipe 2.

# 3. Bagi Peneliti

Penelitian ini sebagai sarana bagi peneliti untuk meningkatkan pengetahuan dan pengalaman serta wawasan mengenai penyakit tidak menular khususnya diabetes mellitus tipe 2.

### 1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Lima Kaum I pada tahun 2024 dengan tujuan untuk mengetahui faktor apa saja yang berhubungan serta faktor yang paling

dominan dengan kualitas hidup penderita diabetes mellitus tipe 2. Variabel independen pada penelitian ini yaitu, usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pernikahan, lama menderita, komplikasi, komorbiditas dan depresi.

