

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Diabetes Melitus (DM) atau disebut juga dengan penyakit kencing manis merupakan salah satu penyakit kronis atau jangka panjang yang terjadi karena adanya peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) dimana tubuh kekurangan hormon insulin, dan/atau tubuh tidak dapat menggunakan hormon insulin secara efektif (American Diabetes Association, 2018). DM disebut juga “*silent killer*” jika gejalanya terabaikan dan ditemukan sudah komplikasi (Kemenkes RI, 2019). Komplikasi yang terjadi akibat DM dapat berupa gangguan pembuluh darah baik makrovaskular maupun mikrovaskular, serta gangguan pada sistem saraf atau neuropati. Gangguan ini dapat terjadi pada pasien DM yang sudah lama menderita penyakit atau pada pasien DM yang baru terdiagnosis. Komplikasi makrovaskular umumnya mengenai organ jantung, otak atau pembuluh darah sedangkan gangguan mikrovaskular dapat terjadi pada mata dan ginjal. Keluhan neuropati juga umum dialami pasien DM, baik neuropati motorik, sensorik atau neuropati otonom (PERKENI, 2021). DM tidak dapat disembuhkan akan tetapi kadar gula darah dapat dikontrol (Purwandari, Wirjatmadi dan Mahmudiono, 2022).

Data *International Diabetes Federation* (2021), menunjukkan bahwa jumlah penderita DM sebanyak 537 juta orang yang berusia 20-79 tahun di seluruh dunia. Sebanyak 10,5% dari semua orang dewasa dalam

kelompok usia ini menderita DM. Negara dengan jumlah penderita DM terbesar pada tahun 2021 yaitu China, India, Pakistan dan Amerika Serikat. Sedangkan Indonesia berada di urutan ke-5 negara dengan prevalensi Diabetes terbanyak di dunia (American Diabetes Association, 2021).

Prevalensi DM di Indonesia pada tahun 2023 sebesar 2,2%. Berdasarkan kategori usia, penderita Diabetes terbesar pada rentang usia 45-54 sebesar 3,5% dan usia 55-64 sebesar 6,6%. Penderita DM terdapat di seluruh wilayah Indonesia, termasuk di Provinsi Jawa Barat. Prevalensi DM di Jawa Barat berdasarkan diagnosis dokter pada kelompok umur  $\geq 15$  tahun yaitu pada tahun 2023 sebesar 2,2% (SKI, 2023).

Prevalensi Diabetes di Provinsi Jawa Barat yang tertinggi berada pada Kota Cirebon sebesar 3,58%, Kota Depok sebesar 2,90%, Kabupaten Bekasi sebesar 1,85% dan Kabupaten Tasikmalaya sebesar 1,35%. Berdasarkan kategori usia penderita DM terbesar berada pada rentang usia 45-54 tahun sebesar 3,32% dan pada usia 55-64 tahun sebesar 5,65 tahun (Riskesdas, 2018).

Berdasarkan Profil Kesehatan Kabupaten Tasikmalaya, pada tahun 2022 kasus DM di Kabupaten Tasikmalaya sebanyak 13.192 orang dengan prevalensi Diabetes Melitus 6,97% penderita DM, kemudian mengalami peningkatan pada tahun 2023 menjadi 15.568 kasus dengan prevalensi 7,90% penderita DM, sedangkan pada tahun 2024 terdapat 23.209 kasus dengan prevalensi 12,07% penderita DM (Dinkes Tasikmalaya, 2024).

RSUD KHZ. Musthafa sebagai rumah sakit rujukan di Kabupaten Tasikmalaya, juga mencatat tingginya kasus DM. Data rekam medik rawat jalan menunjukkan 1.141 kasus (10,74%) pada tahun 2022, meningkat menjadi 1.578 kasus (12,6%) pada tahun 2023, dan mencapai 1.818 kasus (13,53%) pada tahun 2024. Komplikasi DM di RSUD KHZ. Musthafa juga menunjukkan tren peningkatan, dari 239 kasus (2,25%) pada tahun 2022 menjadi 430 kasus (3,43%) pada tahun 2023, dan 510 kasus (3,79%) pada tahun 2024. Jenis komplikasi yang ditemukan meliputi komplikasi akut seperti hipoglikemia dan ketoasidosis, serta komplikasi kronis seperti retinopati Diabetik, neuropati Diabetik, nefropati, dan gangguan sirkulasi perifer (Rekam Medik KHZ Musthafa, 2024).

Faktor degeneratif, seperti penurunan fungsi sel beta pankreas dalam menghasilkan insulin seiring bertambahnya usia, menjadi pemicu komplikasi DM. Usia 45-64 tahun, khususnya, memengaruhi penurunan fungsi fisiologis tubuh dan meningkatkan resistensi insulin, sehingga kontrol gula darah menjadi kurang optimal (Ferawati dan Alfaqih, 2021). Beberapa faktor lain yang berkontribusi terhadap komplikasi DM meliputi jenis kelamin, obesitas, merokok, aktivitas fisik, lama menderita DM, status gizi, dan keteraturan kontrol kadar gula darah (Purwandari, Wirjatmadi, dan Mahmudiono, 2022). Penelitian Mildawati, Diani, dan Wahid (2019) menunjukkan bahwa 71,1% penderita DM usia 45-64 tahun mengalami komplikasi.

Komplikasi yang paling sering terjadi adalah disfungsi ereksi, gangguan penglihatan, dan hipoglikemia. DM merupakan penyebab utama kematian dini dan kecacatan di dunia, dengan risiko komplikasi 2-4 kali lebih tinggi pada penderita DM dibandingkan populasi umum (Bereda, 2022). Penelitian Mildawati, Diani, dan Wahid (2019) juga menemukan hubungan antara usia, jenis kelamin, dan lama menderita DM (rata-rata lima tahun) dengan kejadian komplikasi.

Hasil penelitian Laksono, Heriyanto, dan Apriani (2022) menunjukkan hubungan signifikan antara keteraturan minum obat dengan kejadian komplikasi DM. Demikian pula, penelitian Angger Utary, Mahmud, dan Septiyanti (2023) mengidentifikasi hubungan signifikan antara lama menderita DM, aktivitas fisik, dan indeks massa tubuh dengan kejadian komplikasi. Urgensi penelitian ini didasari oleh prevalensi DM yang terus meningkat secara global dan di Indonesia, terutama pada kelompok usia 45-64 tahun. Penyakit ini berpotensi menyebabkan komplikasi serius, baik makrovaskular (penyakit jantung, stroke) maupun mikrovaskular (neuropati, nefropati, retinopati), yang dapat berujung pada kecacatan dan kematian dini.

Berdasarkan hasil survei awal kepada 15 responden penderita komplikasi DM usia 45-64 tahun, didapatkan bahwa yang memiliki riwayat keluarga penderita DM sebesar 66,7%, memiliki adanya komplikasi DM sebesar 100%, mengalami lama menderita DM selama  $\geq 5$  tahun sebesar 73,3%, mengalami obesitas sebesar 60%, tidak memiliki kebiasaan

merokok sebesar 66,7%, aktivitas fisik yang kurang sebesar 73,3%, memiliki status gizi yang baik sebesar 73,3%, keteraturan kontrol gula darah yang tidak teratur sebesar 60%, dan kepatuhan pengobatan yang tidak patuh sebesar 66,7%. Hasil survei awal dari 15 responden yang tidak mengalami komplikasi DM usia 45-64 tahun, didapatkan bahwa yang memiliki riwayat keluarga penderita DM sebesar 53,3%, tidak mengalami komplikasi pada penderita DM sebesar 100%, memiliki lama menderita <5 tahun sebesar 60%, tidak mengalami obesitas sebesar 66,7%, tidak memiliki kebiasaan merokok sebesar 80%, memiliki aktivitas fisik yang baik sebesar 66,7%, memiliki status gizi yang baik sebesar 86,7%, memiliki keteraturan kontrol gula darah sebesar 73,3%, dan memiliki kepatuhan pengobatan sebesar 80%.

Dalam penelitian ini, penulis memilih 4 variabel bebas yang diperkirakan sebagai faktor yang mempengaruhi kejadian komplikasi Diabetes Melitus berdasarkan *systematic review* penelitian sebelumnya yang didapatkan nilai *Odds Ratio* (OR)  $>2$ , yaitu lama menderita, indeks massa tubuh (IMT), keteraturan kontrol gula darah dan kepatuhan pengobatan. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk meneliti faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian komplikasi penderita Diabetes Melitus pada usia 45-64 tahun di RSUD KHZ. Musthafa Kabupaten Tasikmalaya.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Apa saja faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian komplikasi pada penderita Diabetes Melitus di RSUD KHZ Musthafa Kabupaten Tasikmalaya?”.

## C. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini yaitu untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian komplikasi pada penderita Diabetes Melitus di RSUD KHZ Musthafa Kabupaten Tasikmalaya.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis hubungan lama menderita Diabetes Melitus dengan kejadian komplikasi pada penderita Diabetes Melitus di RSUD KHZ Musthafa Kabupaten Tasikmalaya.
- b. Menganalisis hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan kejadian komplikasi pada penderita Diabetes Melitus di RSUD KHZ Musthafa Kabupaten Tasikmalaya.
- c. Menganalisis hubungan keteraturan kontrol gula darah dengan kejadian komplikasi pada penderita Diabetes Melitus di RSUD KHZ Musthafa Kabupaten Tasikmalaya.
- d. Menganalisis hubungan kepatuhan pengobatan dengan kejadian komplikasi pada penderita Diabetes Melitus di RSUD KHZ Musthafa Kabupaten Tasikmalaya.

## D. Ruang Lingkup Penelitian

### 1. Lingkup Masalah

Masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian komplikasi pada penderita Diabetes Melitus di RSUD KHZ Musthafa Kabupaten Tasikmalaya.

### 2. Lingkup Metode

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *case kontrol*.

### 3. Lingkup Keilmuan

Penelitian merupakan penelitian bagian dari Ilmu Kesehatan Masyarakat terutama dalam bidang epidemiologi.

### 4. Lingkup Tempat

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah KHZ Musthafa Kabupaten Tasikmalaya.

### 5. Lingkup Sasaran

Untuk sasaran dalam penelitian ini adalah penderita komplikasi Diabetes Melitus dan yang bukan komplikasi Diabetes Melitus yang terdata di rekam medik Rumah Sakit Umum Daerah KHZ Musthafa Kabupaten Tasikmalaya.

## E. Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan pengetahuan serta pengalaman penelitian dalam menganalisis permasalahan yang

berkaitan dengan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian komplikasi pada penderita Diabetes Melitus di RSUD KHZ Musthafa serta sebagai pengaplikasian materi yang telah didapatkan selama perkuliahan khususnya bidang epidemiologi.

## 2. Manfaat Bagi RSUD KHZ Musthafa

Penelitian ini dapat digunakan sebagai sarana untuk memberikan informasi mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian komplikasi pada penderita Diabetes Melitus di RSUD KHZ Musthafa Kabupaten Tasikmalaya.

## 3. Manfaat Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat menambahkan informasi mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian komplikasi pada penderita Diabetes Melitus di RSUD KHZ Musthafa Kabupaten Tasikmalaya.