

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Diabetes mellitus (DM) adalah penyakit berbahaya yang kadang-kadang disebut sebagai pembunuh diam-diam, mirip dengan penyakit jantung, yang merupakan masalah kesehatan utama. Diabetes mellitus (DM), yang berasal dari bahasa Yunani “diabainein”, yang berarti “melewati”, dan bahasa Latin “mellitus”, yang berarti “manis”, disebut sebagai “kencing manis” di Indonesia. Ini adalah kondisi metabolik yang diakibatkan oleh beberapa sumber, yang ditandai dengan hiperglikemia yang terus-menerus dan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid, dan protein. Masalah kronis yang ditimbulkannya meliputi penyakit kardiovaskular, gagal ginjal kronis, kerusakan retina yang berpotensi menyebabkan kebutaan, dan kerusakan saraf yang dapat menyebabkan impotensi dan gangren, sehingga meningkatkan kemungkinan amputasi (Yora Nopriani & Silvia, 2021).

Di seluruh dunia, 422 juta orang mengidap diabetes, dengan mayoritas tinggal di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah; setiap tahun, penyakit ini secara langsung bertanggung jawab atas 1,6 juta kematian, menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO, 2020). Selama beberapa dekade terakhir, diabetes telah menunjukkan peningkatan yang stabil dalam hal insidensi dan prevalensi (WHO, 2020). Menurut Federasi Diabetes Internasional (IDF), seseorang kalah melawan diabetes setiap delapan detik. Di seluruh dunia, 415 juta orang mengidap diabetes, dan angka tersebut meningkat menjadi 425 juta pada tahun 2017. Namun, sebagian besar dari populasi tersebut tidak mengetahui bahwa mereka atau orang yang mereka cintai mengidap penyakit ini (Yora Nopriani & Silvia, 2021). Di sisi lain, ada kekhawatiran tentang statistik diabetes melitus yang dikumpulkan di Indonesia. Dengan tingkat prevalensi 2,0%, Jawa Barat merupakan provinsi dengan jumlah penderita diabetes mellitus terbanyak kesepuluh di Indonesia, menurut data statistik nasional. Kabupaten Bandung memiliki prevalensi diabetes melitus sekitar 6,11% dan tingkat kematian sekitar 4,17%. Dengan tingkat pertumbuhan tahunan sekitar 5%, DM merupakan penyebab kematian nomor

empat di Indonesia, setelah stroke, gagal jantung kongestif, dan tuberkulosis paru (Sari, 2018).

Pada salah satu puskesmas di kabupaten Bandung yaitu puskesmas riung bandung tercatat di tiga bulan terakhir pada bulan oktober 2024 terdapat 11 orang yang melakukan pengobatan diabetes melitus, lalu pada bulan november terdapat 22 orang yang melakukan pengobatan diabetes melitus, dan pada bulan desember terdapat 17 orang yang telah melakukan pengobatan dm, pada data yang didapat, dipuskesmas paling banyak dm tipe 1 yang sering mendatangi puskesmas, pada rw 10 puskesmas hanya memberikan pengecekan gula darah pada masyarakat yang datang ke posyandu dan posbindu, tetapi tidak dibarengi dengan pendidikan kesehatan mengenai diabetes melitus tersebut. Prevelensi penyakit diabetes melitus pada wilayah binaan di rw 10 rancabolang yang berjumlah 1371 jiwa, dan jumlah penderita diabetes melitus sebanyak 11 orang dengan diabetes melitus tipe 1, dengan kategori usia diatas 50 tahun, berdasarkan perhitungan prevelensi diabetes melitus di rw 10 rancabolang adalah 0,80%.

Banyak faktor yang berkontribusi terhadap tingginya prevalensi diabetes mellitus, termasuk genetika, obesitas, nutrisi yang buruk, kurangnya olahraga, obat-obatan yang mengubah kadar glukosa darah, usia, stres, dan gaya hidup yang tidak sehat. Kurangnya produksi insulin oleh pankreas atau penggunaan insulin yang tidak mencukupi oleh tubuh dapat menyebabkan Diabetes Melitus (DM) yang parah dan menetap. Insulin mengatur kadar gula darah (Sari, 2018).

Diabetes mellitus kadang-kadang disebut sebagai pembunuh diam-diam karena berbagai gejala yang ditimbulkannya dan kemampuannya untuk mempengaruhi setiap organ dalam tubuh. Efek jangka panjang dm pada sistem dan organ tubuh dikenal sebagai komplikasi. Komplikasi mikrovaskuler dan makrovaskuler adalah dua kategori besar masalah kesehatan terkait diabetes. Neuropati, nefropati, dan retinopati adalah masalah mikrovaskuler yang dapat mempengaruhi sistem neurologis, ginjal, dan mata. Penyakit kardiovaskular, penyakit serebrovaskular, dan penyakit pembuluh darah perifer adalah contoh konsekuensi makrovaskular (Ivan Dzaki Rif'at et al., 2023).

Penanganan diabetes dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan farmakologis dan non-farmakologis. Penggunaan insulin dan obat hipoglikemik oral lainnya adalah contoh manajemen pengobatan farmakologis. Manajemen berat badan, aktivitas fisik, dan perubahan pola makan adalah contoh pilihan pengobatan non-farmakologis. Salah satu dari empat pilar pengobatan diabetes melitus adalah aktivitas fisik (Sari, 2018). Karena berolahraga menyebabkan otot menggunakan lebih banyak glukosa, kadar glukosa darah dapat turun. Peningkatan penggunaan glukosa oleh otot yang bekerja selama berolahraga menyebabkan penurunan kadar glukosa darah secara langsung karena otot yang bekerja mengubah glukosa yang tersimpan menjadi energi. Selain mengatur kadar gula darah dan mendorong penurunan berat badan, aktivitas fisik juga membakar kalori, yang pada gilirannya mempercepat metabolisme (Sari, 2018).

Masalah penyakit kardiovaskular dapat dikurangi dengan olahraga karena menurunkan kolesterol LDL, meningkatkan kolesterol HDL, dan menurunkan kadar trigliserida dalam darah. Hasilnya, olahraga dapat membantu mengatasi diabetes melitus dan menurunkan risiko komplikasi. Latihan kaki adalah bagian dari rutinitas latihan fisik. Senam kaki adalah cara yang baik bagi penderita diabetes mellitus untuk menjaga kaki mereka tetap sehat dan kuat dengan memperkuat otot-otot yang menopangnya dan mengurangi risiko luka kaki. Tujuan dari senam kaki ini adalah untuk meningkatkan aliran darah ke jaringan, memperkuat otot-otot usus halus, betis, dan paha, serta mengatasi keterbatasan mobilitas sendi yang umum terjadi pada penderita Diabetes Melitus (Yora Nopriani & Silvia, 2021).

Intervensi yang akan diberikan peneliti sejalan dengan penelitian (Nuraini & I Putu, 2021) Memberikan bukti bahwa senam kaki sederhana untuk penderita diabetes, yang hanya memerlukan kursi dan selempar koran dan tidak lebih dari lima belas hingga tiga puluh menit untuk menyelesaikannya, dapat memengaruhi kontrol kadar gula darah. Latihan kaki harus dilakukan setidaknya tiga kali seminggu, sebaiknya setiap hari. Latihan kaki secara teratur dapat membantu penderita diabetes mellitus dalam menjaga kestabilan kadar glukosa darah.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada tanggal 20 Januari 2025, dari wawancara dengan Tn.I mengatakan kakinya mudah kesemutan dan ada memar pada kaki kanannya, klien mengatakan setelah seringnya periksa ke layanan kesehatan klien tidak pernah mendapatkan intervensi atau arahan dari tenaga kesehatan untuk dilakukannya senam kaki diabetes, klien mengatakan tidak tau akan adanya senam kaki diabetes untuk mengatasi penurunan kadar gula darah, yang dilakukan hanya jalan kaki biasa dan menggunakan insulin yang dapat menstabilkan kadar gula darahnya.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk memilih diabetes dalam penelitian ini dikarenakan di daerah Rancabolang diabetes merupakan diagnosa yang banyak diderita oleh masyarakat setempat khususnya di RT 10 Rancabolang. Alasan memilih klien Tn.I dikarenakan klien merupakan salah satu penderita DM di wilayah Rancabolang RW 10 yang kooperatif dan mudah untuk dilakukan pengkajian dan diskusi mengenai diabetes, peneliti memilih intervensi senam kaki diabetes melitus dikarenakan intervensi senam kaki DM ini terbukti efektif dalam meningkatkan kontrol glukosa darah, mudah dalam gerakan yang akan diberikan kepada penderita DM, senam kaki diabetes ini tidak memerlukan biaya yang tinggi bahkan relatif terjangkau dikarenakan tidak membutuhkan banyak alat hanya membutuhkan sehelai kertas koran dan peneliti memilih intervensi senam kaki diabetes ini telah terbukti efektif dalam penelitian penelitian yang lain, sejalan dengan penelitian yang telah diteliti oleh (Nuraini & Iputu, 2021) Dikatakan bahwa melakukan senam kaki diabetes selama sekitar 15-20 menit, tiga kali seminggu, secara positif memengaruhi pengaturan kadar gula darah pada penderita diabetes.

Berikut ini adalah kutipan dari Karya Tulis Ilmiah Akhir Keperawatan yang berjudul “Analisis Asuhan Keperawatan pada Tn. I dengan Diagnosa Diabetes Melitus dan Implementasi Intervensi Senam Kaki Diabetes untuk Menurunkan Kadar Gula Darah di RW 10 Rancabolang Kecamatan Gedebage”. Karya tulis ilmiah ini mengacu pada penelitian tentang senam kaki diabetes dan pengaruhnya terhadap kadar gula darah.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana Analisis Asuhan Keperawatan Pada Tn. I Diagnosa Diabetes Melitus Dengan Intervensi Senam Kaki Diabetes Melitus Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Di Rw10 Rancabolang Kecamatan Gedebage?

## **1.3 Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk Menganalisis Asuhan Keperawatan Pada Tn.I Dengan Diagnosa Diabetes Melitus Dan Intervensi Senam Kaki Diabetes Melitus Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Di Rw 10 Rancabolang Kecamatan Gedebage.

### **2. Tujuan Khusus**

Tujuan khusus dalam pembuatan karya ilmiah ini adalah :

- a) Menganalisis pengkajian asuhan keperawatan pada Tn.I Dengan Diagnosa Diabetes Melitus Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Di Rw 10 Rancabolang Kecamatan Gedebage.
- b) Menganalisis diagnosa keperawatan pada Tn.I Dengan Diagnosa Diabetes Melitus Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Di Rw 10 Rancabolang Kecamatan Gedebage.
- c) Menganalisis intervensi senam kaki diabetes melitus terhadap nyeri pada Tn.I Dengan Diagnosa Diabetes Melitus Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Di Rw 10 Rancabolang Kecamatan Gedebage.
- d) Menganalisis implementasi keperawatan pada Tn.I Dengan Diagnosa Diabetes Melitus Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Di Rw 10 Rancabolang Kecamatan Gedebage.
- e) Menganalisis evaluasi keperawatan pada Tn.I Dengan Diagnosa Diabetes Melitus Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Di Rw 10 Rancabolang Kecamatan Gedebage.

## **1.4 Manfaat**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Dalam konteks asuhan keperawatan untuk pasien diabetes melitus (DM), temuan dari laporan akhir KIAN dapat menjadi dasar bagi kemajuan penelitian, pengetahuan, dan gagasan kesehatan.

#### **1.4.2 Manfaat Praktis**

1. Manfaat Bagi Klien

Dapat menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus dengan gerakan yang praktis dan mudah sehingga klien mampu mengaplikasikan atau melakukannya ketika berada di rumah atau dimanapun.

2. Manfaat bagi tenaga kesehatan

Penelitian ini diharapkan menjadi acuan bagi tenaga medis dalam memberikan asuhan untuk menurunkan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus.

3. Manfaat bagi pendidikan

Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan wawasan, sehingga dapat memajukan ilmu keperawatan, khususnya keperawatan keluarga, serta dapat menjadi landasan teori untuk penelitian selanjutnya.