

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Diabetes Melitus (DM) merupakan gangguan metabolik dengan karakteristik hiperglikemik (PERKENI, 2019). DM kini termasuk ancaman kesehatan global. Klasifikasi DM mengacu pada pemicunya dibagi ke dalam DM tipe 1, tipe 2, gestasional serta DM tipe lain (World Health Organization, 2023). Keluhan yang dapat ditemukan pada penderita DM, yaitu frekuensi buang air kecil yang mengalami peningkatan, berat badan turun, rasa haus berlebihan, kelaparan dan kesemutan (Kemenkes RI, 2019).

Penderita DM diseluruh dunia pada tahun 2021 meningkat 46% sebanyak 537 juta orang dewasa hidup dengan Diabetes. China yaitu suatu negara yang memiliki populasi penduduk dengan penderita Diabetes Melitus dewasa paling banyak secara global yaitu sebanyak 140,9 juta penderita. Selanjutnya, India terdapat 74,2 juta penderita, di Pakistan 33,0 juta penderita Diabetes Melitus, dan Amerika Serikat terdapat 32,2 juta penderita. Indonesia berada pada urutan kelima dengan 19,5 juta penderita DM (IDF, 2021).

Angka tertinggi penyakit Diabetes Melitus di Indonesia mencapai 1.017.290 penderita. Provinsi yang mengalami penyakit Diabetes Melitus yang tertinggi yaitu Provinsi Jawa Barat dengan jumlah 186,809 penderita, Provinsi yang menduduki angka tertinggi kedua yaitu Provinsi Jawa Timur dengan jumlah 151,878 penderita, Provinsi yang menduduki angka tertinggi ketiga yaitu Provinsi Jawa Tengah dengan jumlah 132,565 penderita. Dari

semua Provinsi di Indonesia, banyaknya penderita yang memiliki penyakit DM yang paling terendah yaitu Provinsi Kalimantan Utara dengan jumlah 2,733 penderita. Provinsi Bali menempati urutan ke-15 dari semua Provinsi di Indonesia. Penderita DM di Provinsi Bali dengan jumlah 15,591 penderita. Kabupaten Tabanan menempati urutan kelima dengan penyakit Diabetes Melitus sebanyak 1,6888 penderita. Selanjutnya, angka tertinggi penderita Diabetes Melitus di Bali yaitu Kota Denpasar dengan jumlah 3,371 penderita, dan Kabupaten dengan angka terendah penderita Diabetes Melitusnya adalah Kabupaten Klungkung dengan jumlah 653 penderita (Risksdas RI, 2018).

Komplikasi dari penyakit DM yang tergolong sangat berbahaya adalah luka kaki diabetes yang berkemungkinan menyebabkan kelainan bentuk kaki dan infeksi hingga perlu dilakukannya amputasi pada anggota tubuh. Beberapa faktor yang juga memiliki peran penting dalam DM yaitu infeksi, angiopati, dan neuropati. Terdapatnya neuropati perifer dalam hal ini dapat menurunkan atau menghilangkan sensasi nyeri pada kaki, oleh karena itu kaki mengalami mati rasa sehingga menimbulkan adanya ulkus pada kaki. Penurunan sensitivitas atau hilangnya sensasi pada kaki termasuk faktor utama risiko ulkus (Fitria et al., 2021). Permasalahan pada pasien diabetes di antaranya yaitu tidak efektifnya perfusi perifer.

Arteri atau perifer yang menyempit bisa diukur dengan menggunakan pemeriksaan non invasive, di antaranya melalui pemeriksaan *ankle brachial index* (ABI) guna mendeteksi gejala klinis dan tanda-tanda perfusi perifer yang menurun yang memicu neuropati dan angiopati diabetik. Neuropati

diabetic dalam hal ini yaitu suatu kerusakan saraf yang sifatnya fokal dimana ini diakibatkan oleh paparan hiperglikemia kronis yang ditunjukkan dengan mati rasa, kebas, nyeri, dan kesemutan. Komplikasi neuropati ini bisa mengalami perkembangan dan berubah menjadi ulkus kaki. Ini merupakan luka terbuka pada permukaan kulit yang diikuti kematian jaringan setempat. Sensibilitas yang menurun termasuk faktor utama pemicu adanya ulkus (Anugrah, Disvi Rahma. Sari, 2022)

Perfusi perifer tidak efektif yaitu sirkulasi darah yang menurun pada level kapiler, dimana ini bisa menjadikan metabolisme tubuh terganggu (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016). Hal ini di antaranya disebabkan oleh aktivitas fisik yang kurang, sebab latihan fisik dalam hal ini bisa membantu membakar kalori berlebih pada tubuh dan mengatur metabolisme normal dalam tubuh. Latihan fisik yang kurang juga dapat menyumbat atau mempersempit pembuluh darah (Septimar et al., 2020).

Senam kaki bisa menjadikan sendi dan otot di sekitar kaki lebih lentur secara lebih efektif dan lebih peka. Senam kaki secara teratur dapat meningkatkan sirkulasi darah dan tekanan darah karena pembuluh darah memompa darah kembali ke jantung dengan lebih aktif. Hal yang sifatnya krusial dalam pengobatan DM yaitu olahraga, diet, dan penggunaan obat-obatan. Latihan fisik teratur (selama 30 menit 3-4 kali seminggu) bisa membantu memperbaiki pembuluh darah (Negara, 2019). Senam kaki, secara intinya dilakukan dengan mengikuti standar yang ada dan dilakukan dengan rutin. Terdapat manfaat luas biasa dari senam kaki untuk penderita DM. Manfaat tersebut bukan sebatas untuk menjadikan kadar glukosa darah

stabil, namun bermanfaat pula dalam membantu menguatkan otot-otot kecil kaki, meningkatkan peredaran darah, dan mengantisipasi rusaknya pembuluh darah dan saraf. Senam kaki termasuk ke dalam latihan fisik yang bisa membantu perbaikan aliran darah area kaki. Melalui senam kaki, maka akan muncul gerakan kontraksi pada otot betis dimana ini sangat dibutuhkan untuk bagian ankle kaki pada pasien dengan penurunan mobilisasi. Kondisi tersebut bermanfaat dalam memacu peningkatan kekuatan dan pompa otot betis (Nurmalisa, 2022). Sirkulasi daerah pada area kaki bisa meningkat melalui gerakan senam kaki, yaitu dengan menjadikan kerja pembuluh darah balik aktif memompa kembali darah ke jantung (PERKENI, 2021). Selain itu, senam kaki bisa pula menurunkan kadar glukosa pada penderita diabetes. Dengan demikian, terapi senam kaki bisa dianggap sebagai alternatif perawatan diabetes melitus yang sifatnya lebih aman, murah, dan juga mudah (Apriyadi, 2021). Manajemen diabetes melitus mencakup terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Pengendalian berat badan, diet, dan terapi aktivitas, seperti senam kaki, adalah contoh penatalaksanaan non farmakologis. Senam kaki membantu dalam memperkuat otot kaki serta pelancaran sirkulasi darah bagian bawah. Secara umum, senam kaki dilakukan 3-5 kali perminggu (Arif, 2020). Selama berolahraga, gula darah dibakar, yang menyebabkan penurunan gula darah. Sebaliknya, perfusi jaringan, saturasi oksigen, sirkulasi darah, serta sistem kekebalan meningkat, yang berarti akan lebih cepat penyembuhan ulkus kaki diabetik. Penurunan glukosa darah dapat dicapai melalui senam kaki. Terapi ini cocok dan disarankan bagi pasien DM (Arif, 2020).

Merujuk pada uraian singkat diatas, peneliti tertarik untuk melakukan kajian dengan melaksanakan “Implementasi Pemberian Senam Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Dengan Perfusi Perifer Tidak Efektif Di RSUD Tabanan”

## **B. Rumusan Masalah**

Mengacu pada pemaparan sebelumnya, maka bisa diambil pertanyaan penelitian “Bagaimana Implementasi Pemberian Senam Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Dengan Perfusi Perifer Tidak Efektif Di Ruang Cempaka 2 RSUD Tabanan?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Penelitian ini memiliki tujuan umum yaitu mengetahui Implementasi Pemberian Senam Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Dengan Perfusi Perifer Tidak Efektif Di Ruang Cempaka 2 RSUD Tabanan?

### **2. Tujuan Khusus**

Penelitian ini memiliki tujuan khusus yaitu mengetahui Implementasi Pemberian Senam Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Dengan Perfusi Perifer Tidak Efektif adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan pengkajian pasien Diabetes Melitus Dengan Perfusi Perifer Tidak Efektif di Ruang Cempaka 2 RSUD Tabanan.
- b. Merumuskan diagnosis keperawatan pada pasien Diabetes Melitus Dengan Perfusi Perifer Tidak Efektif di Ruang Cempaka 2 RSUD Tabanan.
- c. Menyusun rencana keperawatan pada pasien Diabetes Melitus

Dengan Perfusi Perifer Tidak Efektif di Ruang Cempaka 2 RSUD Tabanan.

- d. Mengimplementasikan Pemberian Senam Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Dengan Perfusi Perifer Tidak Efektif di Ruang Cempaka 2 RSUD Tabanan.
- e. Melaksanakan evaluasi keperawatan Pemberian Senam Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Dengan Perfusi Perifer Tidak Efektif di Ruang Cempaka 2 RSUD Tabanan.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Manfaat Teoritis**

Bisa memberi manfaat untuk menjadi tambahan ilmu dan perkembangan ilmu pengetahuan pada bidang keperawatan bedah, terutama terkait pengimplementasi Pemberian Senam Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Dengan Perfusi Perifer Tidak Efektif di Ruang Cempaka 2 RSUD Tabanan.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **a. Bagi Responden**

Bosa memberikan informasi bagi responden dan dapat mengambil manfaatnya untuk melakukan pemberian senam kaki pada pasien diabetes melitus dengan perfusi perifer tidak efektif di Ruang Cempaka 2 RSUD Tabanan.

###### **b. Bagi Masyarakat**

Bisa dijadikan masukan dan sumber supaya sadar dan juga termotivasi adanya pemberian senam kaki pada pasien diabetes melitus dengan perfusi perifer tidak efektif di Ruang Cempaka

2 RSUD Tabanan.

c. Bagi Peneliti

Bisa memberi wawasan yang sifatnya baru terkait pemberian senam kaki untuk mencegah terjadinya diabetes melitus dan ini juga dapat sebagai referensi untuk dikembangkan pada penelitian selanjutnya dengan topik yang sama.