

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Penyakit tidak menular (PTM) merupakan penyakit kronis, tidak ditularkan dari satu orang ke orang lain. PTM menjadi masalah kesehatan masyarakat baik secara global, regional, nasional, dan lokal. Salah satu penyakit tidak menular yang menyita banyak perhatian adalah diabetes melitus. Menurut *American Diabetes Association / ADA* (2017) diabetes melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya.

Diabetes melitus merupakan kumpulan gangguan kronis pada endokrin pankreas, yang ditandai dengan kondisi hiperglikemia yang disebabkan oleh kekurangan insulin relative atau absolut atau oleh resistensi seluler terhadap kerja insulin (Lestari et al., 2021). Terjadinya peningkatan kadar glukosa darah dan glukosuria sebagai akibat dari gangguan metabolisme disertai dengan ketidakmampuan tubuh untuk memetabolisme glukosa, lemak dan protein sebagai dampak dari defisiensi atau resistensi insulin. Kondisi tersebut menyebabkan peningkatan konsentrasi glukosa plasma (Fata et al., 2020).

Diabetes Melitus diklasifikasikan menjadi dua tipe yaitu Diabetes Melitus tipe I dan Diabetes Melitus tipe II. Diabetes Melitus tipe I ditunjukkan dengan insulin yang berada di bawah garis normal. Sedangkan Diabetes Melitus tipe II adalah penyakit hiperglikemia akibat insensivitas sel terhadap insulin. Diabetes Melitus tipe II disebabkan oleh kegagalan tubuh memanfaatkan insulin sehingga mengarah pada penurunan aktivitas fisik. Penyakit Diabetes Melitus tipe II, yang tidak tertangani dengan baik dapat menyebabkan terjadinya berbagai komplikasi mikrovaskular dan makrovaskular. Salah satu komplikasi vaskular yang merupakan penyebab morbiditas dan mortalitas tertinggi pada pasien Diabetes Melitus tipe II adalah komplikasi kardiovaskular (Nurdin, 2018).

Diabetes Melitus sebagai permasalahan global terus meningkat prevalensinya dari tahun ke tahun baik di dunia maupun di Indonesia. Berdasarkan data International Diabetes Federation (IDF) prevalensi Diabetes Melitus global pada tahun 2019 diperkirakan sekitar 9,3% (463 juta orang), naik menjadi 10,2% (578 juta) pada tahun 2030 dan 10,9% (700 juta) pada tahun 2045. Pada tahun 2015, Indonesia menempati peringkat 7 sebagai negara dengan penyandang Diabetes Melitus terbanyak di dunia dan diperkirakan akan naik peringkat 6 pada tahun 2040 (Persatuan Diabetes Indonesia & PERKENI, 2019). Data Riset Kesehatan Dasar RISKESDAS (2018) prevalensi diabetes melitus merupakan penyebab kematian terbesar nomor 2 di Indonesia sebesar 2,0 %, sedangkan di Jawa Timur sebesar 2,6% (Kemenkes, 2019). Pada tahun 2020 prevalensi Diabetes Melitus di Kabupaten Sidoarjo sebesar 78 % pasien menderita Diabetes Melitus (Dinkes Jawa Timur, 2020).

Ketidakstabilan kadar glukosa dalam darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 yang mengalami hiperglikemi dapat terjadi karena resistensi insulin. Hal ini dapat disebabkan karena ketidakpatuhan dalam pola makan serta ketidakpatuhan dalam hal pengobatan sehingga insulin mengalami resistensi yang mengakibatkan kadar glukosa dalam darah menjadi tidak stabil dan cenderung meningkat (Ginting, 2018).

Prevalensi hiperglikemia pada kelompok dewasa termasuk tinggi yaitu mencapai sebesar 56,8%, sedangkan pada kajian epidemiologi, telah melaporkan bahwa di Indonesia terjadi peningkatan masalah glukosa darah yang tinggi dari tahun ke tahun yaitu sebanyak 13% dari populasi didiagnosis dengan diabetes melitus pada tahun 2013 (Bohari *et al.*, 2021) Dampak hiperglikemia yang terjadi dari waktu ke waktu dapat menyebabkan kerusakan berbagai sistem tubuh terutama syaraf dan pembuluh darah. Komplikasi diabetes melitus yang sering terjadi antara lain penyebab utama gagal ginjal, retinopati diabetikum, neuropati (kerusakan syaraf) dikaki yang meningkatkan kejadian ulkus kaki, infeksi bahkan keharusan untuk amputasi kaki. Meningkatnya risiko penyakit jantung dan stroke serta risiko kematian penderita diabetes secara umum adalah dua kali lipat dibandingkan bukan

penderita Diabetes Melitus (Rahmasari & Wahyuni, 2019).

Menurut (Perkeni, 2021) ada 4 (empat) penatalaksanaan DM yaitu: edukasi, terapi gizi, latihan fisik dan Farmakologis. Tentu obat bukan merupakan satu-satunya cara yang dapat digunakan untuk penatalaksanaan penyakit DM. Penatalaksanaan DM sebaiknya menggunakan olahraga dan disertai dengan mengatur pola makan.

Latihan Fisik merupakan salah satu dari empat pilar utama penatalaksanaan DM. Latihan fisik dapat menurunkan kadar glukosa darah karena latihan fisik akan meningkatkan pemakaian glukosa oleh otot yang aktif (Kamariyah & Nurlinawati, 2018). Salah satu jenis latihan fisik yang dianjurkan adalah senam kaki diabetes, senam kaki diabetes bermanfaat untuk memperbaiki sirkulasi darah, memperkuat otot-otot kecil, mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki, meningkatkan kekuatan otot betis dan paha, mengatasi keterbatasan gerak sendi (Wijayanti et al., 2018).

Tujuan latihan fisik adalah untuk meningkatkan kesegaran jasmani latihan sangat penting dalam penatalaksanaan DM karena efeknya dapat menurunkan kadar glukosa darah dan mengurangi faktor resiko kardiovaskuler. Latihan akan menurunkan kadar glukosa darah dengan meningkatkan pengambilan glukosa oleh otot dan memperbaiki pemakaian insulin (Wijayanti et al., 2018).

Salah satu latihan fisik yang di anjurkan adalah senam kaki diabetes. Ada beberapa tujuan senam kaki diabetes yaitu, memperbaiki sirkulasi darah, memperkuat otot-otot kecil, mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki meningkatkan kekuatan otot betis dan paha, mengatasi keterbatasan gerak sendi (Prihantoro & Nur, 2022).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Yulianto (2018) yang berjudul Pengaruh Senam Diabetes Mellitus Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah pada Wanita Penderita Diabetes Mellitus di Persadia RSUD Pringsewu Tahun 2016 didapatkan hasil rata-rata sebelum diberikan senam kaki diabetes mellitus 150,2 dan rata-rata kadar glukosa darah responden setelah diberikan senam kaki diabetes mellitus menjadi 137,1 sehingga adanya pengaruh yang bermakna glukosa darah pada wanita penderita DM sebelum dan sesudah

diberikan senam kaki diabetes.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Hasanuddin (2021) yang berjudul Penerapan Senam Kaki pada Klien Diabetes Melitus didapatkan hasil rata-rata sebelum diberikan senam kaki diabetes mellitus 231 dan rata-rata kadar glukosa darah responden setelah diberikan senam kaki diabetes mellitus menjadi 214 bahwa senam kaki kaki dapat meningkatkan sensitivitas kaki dan menurunkan kadar glukosa darah klien DM Tipe 2. Pemberian senam kaki kaki diabetic dapat dijadikan sebagai intervensi keperawatan dalam penanganan dan peningkatan sensitivitas kaki klien DM.

Hasil penelitian Kamariyah & Nurlinawati (2018) yang berjudul pelatihan senam kaki terhadap penurunan kadar gula darah pada lansia penderita kencing manis (diabetes melitus) di Puskesmas Rawasari kota Jambi didapatkan hasil pemeriksaan pada peserta yang mengalami penurunan setelah senam kaki diabetes adalah sebesar 12 orang (50%), namun tidak terdapat peserta yang mengalami peningkatan, sehingga penerapan senam kaki DM pada penderita DM dapat dijadikan sebagai intervensi keperawatan.

Hasil penelitian Indriyani et al., (2023) yang berjudul Penerapan Senam Kaki Diabetes Melitus Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Puskesmas Yosomulyo didapatkan hasil n sebelum penerapan senam kaki diabetes, kadar gula darah subyek 1 492 mg/dl dan subyek 2 sebesar 266 mg/dl. Hasil pengkajian setelah penerapan kaki diabetes, kadar gula darah subyek 1 436 mg/dl dan subyek 2 sebesar 130 mg/dl.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis mencoba memaparkan Penerapan Senam Kaki Diabetik Terhadap Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus (DM).

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut : “Asuhan Keperawatan Pada Tn. M Dengan Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Dan Penerapan Tindakan Senam Kaki Diabetik Pada Pasien Diabetes Melitus Di Ruang Bougenvile RS Pertamina Cilacap”.

### **C. Tujuan**

#### **1. Tujuan Umum**

Menggambarkan pengelolaan asuhan keperawatan KMB Tn. M dengan diagnosa Diabetes Melitus (DM) dan penerapan tindakan senam kaki diabetik pada pasien diabetes melitus di Ruang Bougenvile RS Pertamina Cilacap.

#### **2. Tujuan Khusus**

- a. Memaparkan hasil pengkajian KMB pada klien Tn. M dengan diagnosa Diabetes Melitus (DM) dan penerapan tindakan senam kaki diabetik pada pasien diabetes melitus di Ruang Bougenvile RS Pertamina Cilacap.
- b. Memaparkan hasil diagnosa KMB pada klien Tn. M dengan diagnosa Diabetes Melitus (DM) dan penerapan tindakan senam kaki diabetik pada pasien diabetes melitus di Ruang Bougenvile RS Pertamina Cilacap.
- c. Memaparkan hasil intervensi KMB pada klien Tn. M dengan diagnosa Diabetes Melitus (DM) dan penerapan tindakan senam kaki diabetik pada pasien diabetes melitus di Ruang Bougenvile RS Pertamina Cilacap.
- d. Memaparkan hasil implementasi Tn. M dengan diagnosa Diabetes Melitus (DM) dan penerapan tindakan senam kaki diabetik pada pasien diabetes melitus di Ruang Bougenvile RS Pertamina Cilacap.
- e. Memaparkan hasil evaluasi keperawatan medikal pada klien Tn. M dengan diagnosa Diabetes Melitus (DM) dan penerapan tindakan senam kaki diabetik pada pasien diabetes melitus di Ruang Bougenvile RS Pertamina Cilacap.
- f. Memaparkan hasil analisis inovasi keperawatan/penerapan EBP (sebelum dan sesudah tindakan) pada pasien dengan diagnosa Diabetes Melitus (DM) dan penerapan tindakan senam kaki diabetik pada pasien diabetes melitus di Ruang Bougenvile RS Pertamina Cilacap.

#### **D. Manfaat Karya Ilmiah Akhir Ners**

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

Diharapkan Mahasiswa Profesi Ners dapat menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman yang lebih mendalam dalam memberikan Asuhan KMB khususnya pada pasien Diabetes Melitus (DM).

##### **2. Manfaat Praktisi**

###### **a. Penulis**

Hasil penelitian ini digunakan untuk mendapatkan pengalaman dan kemampuan penulis dalam melaksanakan asuhan KMB dalam sesak nafas pada pasien yang mengalami Diabetes Melitus (DM). penerapan tindakan senam kaki diabetik pada pasien diabetes melitus di Ruang Bougenvile RS Pertamina Cilacap.

###### **b. Institusi Pendidikan**

Sebagai bahan referensi ilmiah, untuk menambah wawasan bagi mahasiswa ketika melakukan Diabetes Melitus (DM). penerapan tindakan senam kaki diabetik pada pasien diabetes melitus di Ruang Bougenvile RS Pertamina Cilacap.

###### **c. Rumah sakit/Puskemas**

Hasil laporan kasus ini diharapkan dapat dijadikan sebagai informasi dan masukan bagi Rumah Sakit untuk lebih meningkatkan pelayanan dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan melalui penyuluhan kepada masyarakat tentang penyakit diabetes mellitus (DM) dan cara penanggulangannya.