

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Penyakit Tidak Menular (PTM) merupakan penyakit yang tidak dapat ditularkan dan tidak ditransmisikan kepada orang lain dengan bentuk kontak apapun. Penyakit tidak menular bisa menyerang siapapun, akan tetapi lansia merupakan kelompok usia yang rentan terkena Penyakit Tidak Menular (PTM) (Masitha *et al.*, 2021). Dalam Undang-Undang 13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia, lanjut usia merupakan seseorang yang berusia 60 tahun ke atas dan rentan mengalami berbagai masalah metabolik dan sistemik (Akbar, 2019). Selama proses penuaan yang terjadi pada lansia diikuti dengan penurunan fungsi organ ataupun jaringan termasuk sel beta pankreas yang efeknya membuat produksi insulin menurun hingga mengakibatkan kadar gula dalam darah meningkat (Ratnawati *et al.*, 2019). Banyaknya lansia diperkirakan akan terus bertambah. Lansia yang sehat dapat mandiri dan produktif tentunya akan memberikan dampak positif, akan tetapi sebaliknya jika lansia tidak sehat akan meningkatkan beban bagi penduduk usia produktif. Masalah yang sering dihadapi lansia adalah masalah kesehatan, salah satunya diabetes melitus (Milita *et al.*, 2021).

Diabetes Melitus (DM) merupakan kondisi tubuh dimana tubuh tidak mampu untuk menggunakan insulin yang dihasilkan oleh pankreas. Kondisi ini terjadi karena adanya peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemi). Komplikasi yang mungkin terjadi karena Diabetes Melitus

(DM) seperti meningkatnya risiko penyakit jantung, stroke, neuropati, retinopati diabetikum, dan gagal ginjal. Keadaan ini juga membuat DM sering dikaitkan dengan meningkatnya risiko kesakitan bahkan kematian (Ratnawati *et al.*, 2019). Diabetes Melitus (DM) diperkirakan terjadi karena beberapa faktor risiko, diantaranya asam urat serum tingkat tinggi, kualitas/kuantitas tidur yang buruk, merokok, depresi, penyakit kardiovaskuler, dislipidemia, hipertensi, penuaan, etnis, riwayat keluarga diabetes, ketidakefektifan fisik, dan obesitas (Widiasari *et al.*, 2021).

Jumlah penderita diabetes melitus semakin meningkat dari 108 juta pada tahun 1980 menjadi 422 juta pada tahun 2014. Prevalensi diabetes yang meningkat sebagian besar tinggal di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah, dan 1,5 juta kematian disebabkan langsung oleh diabetes setiap tahunnya. Jumlah kasus dan prevalensi diabetes melitus terus meningkat selama beberapa dekade terakhir (WHO, 2023). Menurut IDF, jumlah populasi diabetes dewasa yang berusia antara 20-79 tahun diperkirakan sebanyak 19.465.100 orang. Dalam data Riskesdas dikatakan bahwa prevalensi Diabetes Melitus di DIY yaitu 4,5% dan angka nasional 2,4%. Pada wilayah kerja Puskesmas Mlati II terdapat 5.147 lansia. Dari jumlah tersebut terdapat 172 lansia yang menderita diabetes melitus.

Pengelolaan diabetes melitus dapat dilakukan dengan terapi yaitu terapi farmakologis dan terapi non farmakologis. Untuk pengelolaan terapi farmakologis yaitu dengan pemberian insulin dan pemberian obat hipoglikemik oral, sedangkan untuk terapi non farmakologis seperti

edukasi, latihan olahraga dan diet. Latihan olahraga atau latihan jasmani memiliki tujuan untuk meningkatkan kepekaan insulin, mencegah kegemukan, memperbaiki aliran darah, merangsang pembentukan glikogen baru, dan mencegah komplikasi yang lebih lanjut. Latihan jasmani tersebut sangat penting dalam penatalaksanaan diabetes ini karena efeknya dapat menurunkan kadar glukosa darah dan juga mengurangi faktor risiko kardiovaskuler (Nopriani & Saputri, 2021).

Salah satu latihan jasmani yang dapat dilakukan yaitu senam kaki. Senam kaki merupakan latihan yang dilakukan pada penderita diabetes untuk mencegah terjadinya luka dan membantu melancarkan peredaran darah pada kaki. Senam kaki ini bertujuan untuk memperbaiki sirkulasi darah sehingga nutrisi ke jaringan lebih lancar, memperkuat otot-otot kecil, otot betis, dan otot paha, serta mengatasi keterbatasan gerak sendi yang sering dialami oleh penderita diabetes melitus. Senam kaki ini sebaiknya dilakukan atau diterapkan pada klien diabetes terutama sebagai tindakan pencegahan komplikasi dini akibat penyakit diabetes melitus (Sanjaya *et al.*, 2019). Dengan dilakukannya senam kaki diabetes ini diharapkan dapat memberikan pemahaman kepada klien lansia mengenai pentingnya dilakukan senam kaki, selain itu klien diharapkan dapat melakukan senam kaki ini secara mandiri. Memberikan pemahaman pada penderita diabetes merupakan hal yang dapat membantu mengurangi beban pasien (Bus *et al.*, 2023). Pada Puskesmas Mlati II sebelumnya belum pernah diterapkan senam kaki diabetes bagi lansia penderita diabetes melitus.

Dalam jurnal yang berjudul “Penerapan Senam Kaki Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Purwosari Kec. Metro Utara Tahun 2021” bahwa setelah dilakukan penerapan senam kaki diabetik selama 3 hari, terjadi penurunan kadar gula darah pada kedua subyek penerapan (Mustofa *et al.*, 2021).

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik melakukan studi kasus tentang “Implementasi Senam Kaki Diabetes Pada Lansia Dengan Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Mlati II”.

## **B. Rumusan Masalah**

Diabetes melitus masih menjadi salah satu permasalahan yang sering dijumpai pada lansia. Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dibuat rumusan masalah dalam studi kasus ini adalah “Bagaimanakah Implementasi Senam Kaki Diabetes Pada Lansia Dengan Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Mlati II?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui implementasi senam kaki diabetes pada klien lansia dengan diabetes melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Mlati II.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Menerapkan asuhan keperawatan pada kedua klien lansia dengan diabetes melitus dengan pendekatan proses keperawatan
- b. Mengetahui kadar gula darah sebelum dan sesudah implementasi senam kaki diabetes pada kedua klien lansia

- c. Mengetahui respon sebelum dan sesudah implementasi senam kaki diabetes pada kedua klien lansia diabetes yaitu perilaku (*knowledge*, sikap, dan psikomotorik) klien lansia dengan diabetes melitus sebagai upaya preventif pencegahan luka pada kaki
- d. Mengetahui faktor pendukung serta faktor penghambat senam kaki diabetes pada lansia dengan diabetes melitus

#### **D. Ruang Lingkup**

Lingkup penelitian ini adalah penelitian studi kasus gerontik dengan menerapkan 2 kasus pada klien yang mengalami diabetes melitus. Pelaksanaannya menggunakan pendekatan proses keperawatan. Dilaksanakan pada bulan Februari di Wilayah Kerja Puskesmas Mlati II.

#### **E. Manfaat Studi Kasus**

##### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penulisan Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat memberikan kontribusi untuk meningkatkan perkembangan ilmu keperawatan gerontik.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Bagi Klien

Hasil penulisan Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat membuat klien bisa menerapkan implementasi senam kaki secara mandiri.

b. Bagi Perawat

Hasil penulisan Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan senam kaki diabetes dapat dijadikan terapi alternatif bagi klien penderita diabetes melitus.

c. Bagi Institusi Pendidikan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Hasil penulisan Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi khususnya bagi mahasiswa jurusan keperawatan.

d. Bagi Peneliti Lain

Hasil penulisan Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat dijadikan referensi dari implementasi asuhan keperawatan dalam penelitian selanjutnya khususnya dalam ilmu keperawatan gerontik.

e. Bagi Puskesmas Mlati II

Hasil penulisan Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan menjadi referensi implementasi senam kaki diabetes pada lansia diabetes.

**F. Keaslian Penelitian**

1. Penerapan Senam Kaki Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Purwosari Kec. Metro Utara Tahun 2021

Metode penelitian ilmiah ini menggunakan desain studi kasus. Intervensi pada peneliti diberikan selama 3 hari. Hasil penelitian didapatkan senam kaki dapat menurunkan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus.

Persamaan dengan peneliti penelitian yaitu menggunakan desain studi kasus serta dilakukan dalam 3 hari. Perbedaan dengan penelitian Ervina Eka Mustofa, Janu Purwono, dan Ludiana yaitu waktu pengambilan data serta tempat dilakukannya penelitian.

2. Pelaksanaan Senam Kaki Mengendalikan Gula Darah pada Lansia Diabetes Melitus di Posbindu Anyelir Lubang Buaya.

Metode penelitian ini menggunakan desain *quasi-experimental* dengan *one group pretest post test design*. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *simple random sampling* dengan jumlah sampel 13 orang. Intervensi pada peneliti ini diberikan dengan frekuensi 3 kali dalam seminggu selama 30 menit. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh senam kaki terhadap kadar gula darah pada lansia diabetes.

Persamaan dengan penelitian peneliti yaitu sasaran yang dilakukan implementasi merupakan lansia dengan diabetes melitus. Perbedaan dengan penelitian yaitu metode studi kasus deskriptif sedangkan penelitian Diah Ratnawati, Sang Ayu Made Adyani dan Alal Fitroh menggunakan desain *quasi-experimental*.