

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

World Health Organization/ WHO (2013) menyatakan bahwa sebanyak 80% penyandang Diabetes Militus (DM) di dunia berasal dari negara berkembang salah satunya adalah Indonesia. Indonesia masuk dalam 10 negara terbesar penderita DM di dunia dan menempati urutan ke-6 dengan jumlah penyandang sebanyak 10,7 juta jiwa pada tahun 2019. Jumlah penyandang DM terus mengalami peningkatan, hal ini berkaitan dengan jumlah penduduk yang meningkat, pola hidup yang berubah dari tradisional ke pola hidup modern, kejadian obesitas meningkat, namun dengan kegiatan fisik kurang (IDF, 2019). Berdasarkan data *International Diabetes Federation* (IDF), prevalensi DM global pada tahun 2019 sebanyak 463 juta orang (9,3%), dimana angka ini diperkirakan mengalami peningkatan sebesar 578 juta (10,2% ) pada tahun 2030 dan 700 juta (10,9%) pada tahun 2045 (IDF, 2019). Pada tahun 2015, Indonesia menempati peringkat 7 sebagai negara dengan penyandang DM terbanyak di dunia dan diperkirakan akan naik peringkat 6 pada tahun 2040 (Persatuan Diabetes Indonesia & PERKENI, 2019).

Prevalensi DM di Indonesia mengalami peningkatan cukup signifikan selama 5 tahun terakhir yakni ditahun 2013 DM pada orang dewasa mencapai 6,9% dan di tahun 2018 meningkat menjadi 8,5% dari total populasi di Indonesia (Risikesdas, 2018). Jumlah penderita DM dari tahun 2007, 2013, dan 2018 mengalami peningkatan, yang dapat dilihat dari data Riset Kesehatan Dasar (Risikesdas) bahwa sebanyak 5,7% di tahun 2007, 6,9% di tahun 2013 dan menjadi 8,5% di tahun 2018. Kota Depok merupakan salah satu kota yang menyumbang prevalensi DM terbanyak di Jawa Barat. Data penyakit DM mengalami peningkatan dari tahun 2016

sebanyak 21.971 kasus menjadi 29.475 kasus di tahun 2018 (Dinkes Kota Depok, 2018).

Berdasarkan kelompok umur, DM yang tertinggi adalah usia menua atau lansia (Khairani, 2018). Indonesia saat ini memasuki periode peningkatan lansia dengan jumlah 18 juta lansia Tahun 2010 hingga tahun 2019 menjadi 25,9 juta jiwa dan perkiraan jumlah lansia pada Tahun 2035 sebesar 48,2 juta jiwa lansia (Kemenkes RI, 2019). Kasus DM berdasarkan umur 55-64 tahun berjumlah 6,3% (79.919 jiwa), 65-74 tahun berjumlah 6,0% (38.572 jiwa), dan usia 75 tahun lebih 3,3% (17.821 jiwa) (Riset Kesehatan Dasar, 2018).

Menurut Priyoto & Widyaningrum 2020, di era ini penderita DM Tipe 2 lebih memfokuskan pada terapi diet dan konsumsi obat-obatan, padahal latihan fisik juga berperan penting terhadap kadar gula darah. Latihan fisik sering diabaikan oleh penderita DM, hal ini disebabkan beberapa faktor, seperti keterbatasan waktu, minat yang kurang, usia, dan kurangnya pengetahuan tentang pentingnya latihan fisik (Priyoto & Widyaningrum, 2020).

DM dapat dicegah, dan dikontrol dengan mengendalikan faktor risiko, maka sangat diperlukan program pengendalian DM (Andriyanto, Rekawati, & Rahmadiyah, 2019). Permasalahan utama pada penderita DM adalah penurunan produksi insulin untuk mempertahankan kadar gula dalam darah agar kadar gula dalam darah tidak meningkat. Jika dibiarkan meningkat terus-menerus, maka dapat menimbulkan kerusakan pembuluh darah, syaraf dan struktur internal yang lainnya. Kaki merupakan salah satu struktur internal tersebut dimana apabila pasokan darah ke kaki semakin terhambat, maka penderita DM akan merasakan nyeri terus menerus pada kakinya (Rianawati dan Munir, 2017). Selain itu, penderita DM rentan terhadap infeksi kaki, yakni apabila ada luka, maka dapat meluas dan berkembang menjadi luka DM atau ganggren.

Untuk mengurangi dampak yang timbul seperti meningkatkan kasus amputasi pada penderita DM dengan ganggren, maka dianjurkan untuk

melakukan senam kaki secara rutin. Senam kaki adalah kegiatan atau latihan yang dilakukan oleh pasien DM untuk mencegah terjadinya luka dan membantu melancarkan peredaran darah bagian kaki sebagai penatalaksanaan non farmakologi (Eraydin, 2017). Pada studi terdahulu, bahwa setelah diberikan terapi senam kaki terdapat 21 responden (70%) intensitas nyeri ringan 8 responden (27%) nyeri sedang dan 1 responden (10%) mengalami intensitas nyeri berat (Eni sumaryati, Suyatno, 2018).

Senam kaki, merupakan Aktifitas fisik yang cukup baik, selain itu sangat dibutuhkan oleh tubuh untuk membantu mencegah resistensi insulin (Ekasari, 2018). Aktifitas fisik yang kurang dapat menyebabkan resistensi insulin pada penderita DM Tipe 2. Pada studi terdahulu bahwa sebagian besar responden yang tidak pernah melakukan aktifitas fisik (senam kaki) cenderung memiliki kadar gula darah rata-rata diatas 210 mg/dL. Sedangkan responden yang pernah melakukan aktifitas fisik (senam kaki) memiliki rata-rata nilai kadar gula darah < 210 mg/dL (Damayanti&Ayu, 2015).

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk mengambil judul "Penerapan Senam Kaki yang Didampingi Keluarga untuk Menurunkan Nyeri Kaki dan Hiperglikemia pada Lansia Diabetes Militus di RW 02 Kalimulya Kota Depok, Tahun 2022"

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah dapat dirumuskan masalah sebagai berikut "Bagaimana penerapan senam kaki terhadap penurunan nyeri kaki dan hiperglikemia pada lansia Diabetes Militus di RW 02 Kota Depok, Tahun 2022?"

### **C. Tujuan Studi Kasus**

#### 1. Tujuan Umum

Mendapatkan informasi tentang studi kasus penerapan senam kaki yang didampingi keluarga untuk menurunkan nyeri kaki dan hiperglikemia pada lansia Diabetes Militus di RW 02 Kalimulya Kota Depok, tahun 2022

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Teridentifikasinya teknik senam kaki untuk menurunkan rasa nyeri pada kaki lansia Diabetes Militus di RW 02 Kalimulya Kota Depok
- b. Teridentifikasinya informasi hasil Gula Darah Puasa dan Sewaktu setelah senam kaki pada lansia Diabetes Militus di RW 02 Kalimulya Kota Depok
- c. Terindektifikasinya peran keluarga dalam pendampingan intervensi senam kaki pada lansia diabetes mellitus di RW 02 Kalimulya Kota Depok

### **D. Manfaat Studi Kasus**

#### 1. Manfaat Teoritis

##### a. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan, pengalaman bagi pribadi terutama dalam segi ilmiah menerapkan ilmu yang telah diperoleh

##### b. Bagi Mahasiswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan, pengetahuan, serta menjadi bahan kajian untuk mahasiswa mengenai penerapan teknik senam kaki untuk menurunkan glukosa darah pada pasien diabetes militus

##### c. Bagi Institusi Prodi Keperawatan Bogor

Dapat menjadi bahan referensi di perpustakaan Prodi Keperawatan Bogor mengenai penerapan teknik senam kaki pada lansia diabetes militus

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi klien & keluarga

Karya tulis ini dapat memberikan informasi dan meningkatkan mutu pelayanan bagi keluarga dalam memberikan teknik senam kaki pada lansia dengan penyakit diabetes militus serta meningkatkan kemampuan merawat lansia diabetes