

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Indonesia menghadapi masalah kesehatan yang cukup besar yang dikenal sebagai beban penyakit rangkap tiga, yang menandakan koeksistensi penyakit menular, meningkatnya penyakit tidak menular (PTM), dan kebangkitan penyakit yang sudah ada sebelumnya. Perubahan pola gaya hidup berkontribusi besar terhadap pergeseran distribusi penyakit ini. Pada tahun 2015, PTM seperti stroke, penyakit jantung koroner (PJK), keganasan, dan diabetes menjadi sumber utama kematian di negara ini (Yarmaliza, 2019).

Diabetes sering dijuluki sebagai "*Silent Killer*" karena gejala-gejalanya yang umumnya tidak disadari, yang dapat berujung pada komplikasi yang baru teridentifikasi pada fase lanjut. Gejala yang umum terjadi adalah sering buang air kecil, rasa haus yang berlebihan, penurunan berat badan, rasa lapar yang berlebihan, kulit gatal, luka yang lambat sembuh, infeksi jamur, kelelahan, penglihatan kabur, dan kesemutan/kelumpuhan (Kemenkes, 2019).

Dominasi diabetes secara global menjadi dasar keprihatinan, dengan perkiraan 422 juta orang terkena dampaknya, terutama di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Setiap tahun, 1,5 juta kematian secara langsung terkait dengan diabetes, jumlah kasus dan penyebaran diabetes terus meningkat selama beberapa dekade terakhir (WHO, 2023).

Pada Atlas IDF edisi ke-10, diperkirakan 19,47 juta orang dewasa berusia 20 hingga 79 tahun di Indonesia menderita diabetes. Sementara itu, total populasi dewasa sebanyak 179,72 juta dalam kelompok usia yang sama, hal ini menghasilkan prevalensi diabetes sebesar 10,6% dalam rentang usia ini (Kemenkes, 2022).

Di wilayah DIY, terdapat 83.568 kasus diabetes mellitus pada tahun 2021, di mana 50.530 (60,5%) menerima layanan kesehatan standar. Kegagalan mencapai 100% pasien diabetes mellitus yang menerima layanan kesehatan standar disebabkan oleh kurangnya pemeriksaan rutin atau kunjungan ke fasilitas kesehatan oleh sebagian (Dinkes DIY, 2022). Diabetes mellitus menempati peringkat keempat di antara sepuluh penyakit teratas di Puskesmas di Kabupaten Sleman, dengan total 59.378 pasien (Dinkes Sleman, 2020).

Diabetes mellitus secara luas diakui sebagai penyakit tidak menular yang telah menjadi perhatian global karena terus meningkatnya insiden di seluruh dunia. Kondisi hiperklikemik pada diabetes mellitus memiliki dampak signifikan, yang menyebabkan berbagai (Prawitasari, 2019).

Diabetes mellitus (DM) yang tidak terkontrol dalam tubuh pasien menyebabkan kadar glukosa darah yang sangat tinggi, mencapai lebih dari 300 mg/dl. Jika dibiarkan tanpa pengobatan, keadaan hiperklikemik ini dapat mengakibatkan komplikasi serius bagi individu dengan diabetes mellitus. Komplikasi kronis yang timbul akibat diabetes mellitus yang tidak terkontrol meliputi penyakit jantung dan pembuluh darah, gangguan

mata dan penglihatan, gangguan saraf yang menyebabkan cedera kaki dan amputasi, masalah ginjal, dan kondisi lain yang berpotensi fatal hingga menyebabkan kematian (Kemenkes, 2021).

Penelitian terbaru menunjukkan bahwa diabetes mellitus sering kali berasal dari perubahan gaya hidup. Oleh karena itu, peran perawat dalam memberdayakan keluarga untuk merawat anggota keluarga yang menderita diabetes sangat penting. Perawat memainkan peran edukatif dalam mencegah komplikasi dan mempromosikan kemandirian keluarga melalui terapi kelompok yang mendukung, perawatan di rumah, pendidikan manajemen diri diabetes (DSME), dan konseling tambahan (Tambunan dan Octavia, 2023).

Masalah keperawatan keluarga yang biasanya muncul pada penyakit diabetes melitus adalah manajemen kesehatan keluarga tidak efektif. Manajemen kesehatan keluarga tidak efektif adalah pola penanganan masalah kesehatan dalam keluarga tidak memuaskan untuk memulihkan kondisi kesehatan anggota keluarga (PPNI, 2017). Manajemen pengobatan DM didasarkan pada empat pilar: edukasi, kontrol diet, aktivitas fisik, dan terapi (Perkeni, 2015) dalam (Ismawanti, Nurzihan dan Prastiwi, 2021).

Strategi efektif dalam pencegahan dan pengendalian diabetes harus menargetkan faktor risiko sambil menjaga pemantauan yang teratur dan berkelanjutan terhadap perkembangannya. Hal ini karena faktor risiko umum untuk Penyakit Tidak Menular (PTM) di Indonesia tetap relatif

tinggi, dengan 33,5% dari populasi melakukan aktivitas fisik yang tidak mencukupi dan 95% mengonsumsi jumlah buah dan sayuran yang tidak mencukupi (Kemenkes, 2019).

Senam diabetes adalah latihan aerobik rendah dampak yang direkomendasikan untuk individu dengan diabetes mellitus. Gerakan-gerakan yang menyenangkan dan ritmis ini cocok untuk semua kelompok usia. Tujuan utama dari latihan diabetes adalah menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus (Nia, Sri & Janu, 2021).

Beberapa faktor memengaruhi efektivitas senam diabetes, termasuk riwayat penyakit, dukungan keluarga, latar belakang pendidikan kesehatan, durasi latihan senam, dan keterlibatan dalam olahraga lain (Putra, 2020). Kelompok umur  $\geq 45$  tahun menyebabkan lebih mudah mengalami kelelahan yang berdampak pada berkurangnya efektivitas senam DM yang dilakukan (Novita, Apoina & Pradigdo, 2016)

Memberikan latihan fisik pada DM tipe 1 tidak mempengaruhi kadar gula darah karena mudah mengalami hipoglikemia. Sedangkan pada DM tipe 2 latihan fisik yaitu dengan senam diabetes mempunyai peran utama untuk mengontrol kadar gula darah (Suryanto, 2013).

Banyak penelitian telah menunjukkan penurunan signifikan dalam kadar gula darah setelah latihan fisik. Penelitian (Nugraha dan Kusnadi, 2016) mengungkapkan rata-rata kadar gula darah sebesar 164,50 mg/dL sebelum senam dan 145,13 mg/dL setelahnya, menunjukkan dampak positif. Demikian pula, studi (Oktavianisya dan Alifitah, 2022)

menunjukkan penurunan dari 224,83 mg/dL menjadi 205,34 mg/dL, yang lebih lanjut mendukung manfaat senam diabetes. Penelitian (Srywahyuni dan Waluyo, 2019) menghasilkan hasil yang serupa, dengan kadar gula darah menurun dari 217,31 mg/dL menjadi 193,94 mg/dL. Selain itu, penelitian (Ahmad, *et al.*, 2023) menemukan penurunan kadar gula darah dari 203,03 mg/dL menjadi 178,92 mg/dL. Temuan ini secara konsisten menunjukkan efektivitas senam diabetes dalam menurunkan kadar gula darah. Beberapa penelitian telah menyimpulkan bahwa senam diabetes adalah metode yang efektif untuk menurunkan kadar gula darah pada individu dengan diabetes mellitus.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Mlati II, disimpulkan bahwa, pada bulan September, Pada bulan September 2023, terdapat 425 dengan dari total 902 orang dengan DM yang secara rutin memantau diri ke Puskesmas Mlati II. Di wilayah kerja Puskesmas Mlati II, terdapat 3 kasus diabetes mellitus baru yang terdaftar pada bulan Februari. Pada wilayah kerja puskesmas sendiri belum ada kegiatan/implementasi senam diabetes terhadap pasien diabetes mellitus tersebut. Oleh karena itu, dengan latar belakang ini, penulis termotivasi untuk melakukan studi kasus tentang "Implementasi Senam untuk Anggota Keluarga dengan Diabetes Mellitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Mlati II."

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian masalah diatas, dapat dirumuskan masalah “Bagaimana Implementasi Senam Pada Anggota Keluarga Dengan Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Mlati II?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Diketahui respon implementasi pada anggota keluarga dengan diabetes melitus tipe II di wilayah kerja puskesmas Mlati II.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Melakukan pengkajian keperawatan pada anggota keluarga dengan diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Mlati II
- b. Merumuskan diagnosa keperawatan pada anggota keluarga dengan diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Mlati II
- c. Melakukan intervensi keperawatan senam pada anggota keluarga dengan diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Mlati II
- d. Melakukan implementasi keperawatan senam pada anggota keluarga dengan diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Mlati II
- e. Melakukan evaluasi keperawatan senam pada anggota keluarga dengan diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Mlati II.
- f. Mendokumentasikan asuhan keperawatan pada anggota keluarga dengan diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Mlati II

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

Ruang lingkup penelitian ini meliputi keperawatan keluarga yang terkait dengan penyakit diabetes melitus. Penelitian yang dilakukan ini adalah mengenai Implementasi Senam Pada Anggota Keluarga Dengan Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Mlati II. Subjek penelitian yaitu penyandang diabetes mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Mlati II.

#### **E. Manfaat Penelitian**

##### 1. Bagi Peneliti

Hasil penulisan Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat memberikan kontribusi untuk meningkatkan perkembangan ilmu pengetahuan serta praktik keperawatan terutama dalam memberikan pelaksanaan Implementasi Senam Pada Anggota Keluarga Dengan Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Mlati II.

##### 2. Bagi Penyandang Diabetes Melitus

Hasil studi kasus ini diharapkan dapat menambah pengetahuan pada pasien penyandang diabetes melitus serta mampu menerapkan senam diabetes guna melakukan penatalaksanaan senam diabetes non farmakologis agar kadar glukosa darah dapat menurun.

##### 3. Bagi Institusi Pendidikan

a. Sebagai tambahan referensi penelitian yang berguna bagi Masyarakat khususnya di bidang keperawatan Keluarga.

- b. Sebagai bahan untuk penelitian lanjutan oleh peneliti lain dalam topik yang sama.
  - c. Menambah referensi atau Pustaka di perpustakaan kampus
4. Bagi Puskesmas
- Memberikan rujukan referensi dan memberikan informasi pelayanan kesehatan pada implementasi senam diabetes untuk meningkatkan kualitas hidup mereka.

#### **F. Keaslian Penelitian**

1. Penelitian Intan dan Hanung, (2023). Penerapan Senam Diabetes Terhadap Kadar Gula Darah Pada Lansia Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Di Kelurahan Jagalan.  

Perbedaan penelitian yang dilakukan adalah tempat, dan waktu. Pada penelitian ini menggunakan metode studi kasus. Persamaan penelitian ini yaitu sama-sama menggunakan studi kasus dengan dua responden yang dibandingkan responnya dan meneliti senam diabetes untuk menurunkan kadar gula darah selama 3 hari. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa setelah dilakukan intervensi senam diabetes selama 3 hari berturut-turut pada sore hari, terjadi penurunan kadar glukosa darah pada kedua responden.
2. Penelitian Rukhmini, Julianus, dan Wayan, (2020). Pengaruh Senam Diabetes Terhadap Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe II.

Perbedaan penelitian yang dilakukan adalah tempat, sasaran, dan waktu. Desain yang digunakan pada penelitian ini adalah *quasi experimental design* dengan menggunakan model *non equivalent control grup design*. Persamaan pada penelitian ini adalah sama-sama meneliti terkait senam diabetes untuk menurunkan kadar gula darah. Hasil penelitian terdapat pengaruh antara senam diabetes terhadap kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe II.

3. Penelitian Eni, (2020). Analisis Intervensi Senam Diabetes Dalam Upaya Menurunkan Kadar Gula Darah.

Perbedaan penelitian yang dilakukan adalah tempat, sasaran, dan waktu. Jenis penelitian ini adalah *quasy experiment design* dengan rancangan *non equivalent control group design*, dengan 1 kelompok intervensi dan 1 kelompok control. Persamaan pada penelitian ini adalah sama-sama meneliti terkait senam diabetes untuk menurunkan kadar gula darah. Hasil penelitian terdapat pengaruh antara senam diabetes terhadap kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe II. Hasil penelitian pengatuh senam diabetes yang dilakukan selama 5 hari berturut-turut dengan frekuensi waktu 30 menit terbukti efektif menurunkan kadar glukosa darah pada penderita diabetes.