

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Diabetes Melitus atau DM merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan hiperglikemia dan intoleransi glukosa, yang terjadi karena produksi insulin minimal atau tubuh tidak mampu menggunakan insulin secara efisien (Ente, 2020). Ada dua jenis diabetes utama yaitu: diabetes tipe 1 dan diabetes tipe 2. Diabetes tipe 1 terjadi ketika pankreas memecah sel untuk memproduksi insulin. Akibatnya insulin tidak lagi diproduksi dan memerlukan pemberian dari luar, seperti suntikan insulin. dan diabetes tipe 2 terjadi karena pankreas tidak mampu memenuhi kebutuhan insulin pada tubuh manusia (Richardo, 2021).

Diabetes tipe 2 merupakan kelainan metabolisme yang ditandai dengan hiperglikemia dan dapat menyebabkan komplikasi yang parah. Jika orang yang terkena tidak dapat mengatur kadar gula darahnya dengan baik, komplikasi dapat terjadi karena kadar gula darahnya bisa naik atau turun secara tidak normal (Shen, 2020). Pasien dengan diabetes tipe 2 mungkin mengalami kelebihan produksi glukosa hepatic, tetapi tidak terjadi kerusakan autoimun sel sel B Langerhans seperti pada diabetes tipe 2. Defisiensi fungsi insulin pada penderita diabetes melitus tipe 2 hanya bersifat relatif dan tidak absolut.

Menurut data International Diabetes Federation (IDF) pada tahun 2021, jumlah penderita diabetes melitus di dunia saat ini mencapai 537 juta

orang dewasa usia 20-79 tahun. Pada tahun 2030 diperkirakan akan meningkat menjadi 678 juta dan tahun 2045 menjadi 700 juta orang. Berdasarkan data International Diabetes Federation (IDF), Indonesia memiliki status waspada diabetes karena menempati urutan ke-7 dari 10 negara di dunia dengan jumlah pasien diabetes tertinggi setelah China, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia, Mexico (Sumah, 2019).

Tingginya angka kasus menjadi sinyal peringatan bahwa diabetes merupakan musuh bersama yang harus ditanggapi dengan serius. Mengatasi ancaman ini memerlukan upaya komprehensif dari seluruh aspek kepentingan yang melibatkan berbagai pihak kepentingan. Samarinda, yang merupakan ibukota provinsi Kalimantan Timur memiliki prevalensi Diabetes Melitus sebesar 3.04% pada penduduk semua umur dan sebesar 4.11% pada penduduk umur 15 tahun ke atas (Riskesdas, 2018). Kasus diabetes tipe 2 lebih banyak terjadi, yaitu sebanyak 90% dari pada kasus diabetes tipe 1 (Kementerian Kesehatan RI, , 2018).

Diabetes tipe 2 merupakan kelainan metabolisme yang ditandai dengan hiperglikemia dan dapat menyebabkan komplikasi yang parah. Jika orang yang terkena tidak dapat mengatur kadar gula darahnya dengan baik, komplikasi dapat terjadi karena kadar gula darahnya bisa naik atau turun secara tidak normal (Shen et al., 2020).

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2019), diabetes mempunyai faktor yang dapat diubah dan faktor yang meningkatkan kadar gula darah, dan faktor yang dapat diubah tersebut antara lain obesitas dan lingkaran pinggang,

aktivitas fisik minimal, dan lipid, antara lain kelainan, riwayat penyakit. penyakit jantung, darah tinggi (hipertensi), dan pola makan tidak teratur, namun faktor lain yang meningkatkan kadar gula darah antara lain usia, hormon insulin, emosi, asupan makan yang dikonsumsi, dan aktivitas fisik (R.Kemenkes, 2019). Terapi farmakologis baik oral maupun suntik, obat antidiabetik juga merupakan faktor langsung dalam kestabilan gula darah (Nanda, 2015).

Komplikasi yang mungkin terjadi antara lain ketoasidosis diabetik kronik (DKA), hipoglikemia, dan keadaan hiperglikemik hiperosmolar (HHS), serta komplikasi kronis antara lain mikroangiopati dan makroangiopati. Ada komplikasi makrovaskular seperti pembekuan darah di otak, penyakit arteri koroner, gagal jantung, dan stroke, serta komplikasi mikrovaskular seperti nefropati, retinopati, dan amputasi (Setiyorini dan Wulandari., 2017 dalam Susilawati, 2023). Komplikasi ini dapat dicegah dengan menjaga diri dengan baik dan menjaga kontrol metabolisme yang baik dengan menjaga kadar gula darah dalam batas normal (Trisnadewi, 2022).

Dalam review yang dipimpin oleh (Widiyono. W, 2021) tentang Dampak Aktivitas Kaki Diabetes Melitus terhadap Kadar Glukosa pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2, ditemukan bahwa praktik kaki diabetik pada dasarnya dapat berpengaruh pada penurunan kadar glukosa. Kebiasaan aktivitas aktual (kaki) dapat bekerja pada pedoman kadar glukosa dan sel. Senam Kaki dapat dilakukan dalam beberapa minggu dalam jangka waktu 10 menit di setiap kegiatan. Estimasi kadar glukosa dilakukan dua kali, yaitu 1

kali sebelum dilakukan latihan kaki diabetik pada pertemuan pertama dan saat setelah latihan kaki diabetes pada pertemuan terakhir. Jenis kadar glukosa yang diperkirakan adalah Current Glucose (GDS). GDS diperkirakan 5-10 menit sebelum latihan kaki utama dan 5-10 menit setelah latihan kaki keempat atau terakhir. Senam kaki yang dilakukan secara terus menerus dapat mempengaruhi penyebaran yang meluas dalam darah dan penurunan kadar glukosa pada klien yang menderita diabetes mellitus.

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus di puskesmas Lok Bahu Samarinda

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mampu melakukan asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus dengan ketidakstabilan glukosa darah

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mampu melakukan pengkajian dan analisa data pada pasien penyakit diabetes melitus
- b. Mampu melakukan perumusan diagnosa pada pasien dengan diabetes melitus
- c. Mampu menetapkan rencana asuhan keperawatan pada pasien dengan diabetes melitus
- d. Mampu melakukan implementasi keperawatan pada pasien dengan diabetes melitus

- e. Mampu mengevaluasi keperawatan pada pasien dengan diabetes melitus
- f. Mampu menganalisa 1 tindakan keperawatan yaitu terapi senam kaki pada pasien dengan diabetes melitus berdasarkan bukti

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

##### **1) Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi mengenai hubungan kepatuhan diit dapat mengontrol kadar glukosa darah pada penderita DM tipe 2.

##### **2) Manfaat Praktis**

- a. Hasil penelitian ini diharapkan berguna bagi pengidap diabetes untuk memahami cara diit yang benar pada DM tipe 2.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi pentingnya melakukan diit pada penderita DM tipe 2.
- c. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi pandangan terhadap keluarga yang sudah mengidap DM agar dapat memperhatikan gaya dan cara hidup