

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Diabetes adalah penyakit metabolik yang ditandai dengan meningkatnya kadar glukosa dalam tubuh (hiperglikemi) yang disebabkan oleh terganggunya sistem sekresi insulin (Soelistijo et al., 2019). Diabetes merupakan suatu penyakit kronis yang terjadi karena pankreas tidak bisa menghasilkan cukup insulin (hormon yang mengatur gula darah atau glukosa), atau ketika tubuh tidak bisa secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkan. Diabetes adalah suatu masalah kesehatan masyarakat yang sangat penting dan menjadi salah satu penyakit tidak menular yang menjadi prioritas dan target tindak lanjut dari pemimpin dunia (Kemenkes RI, 2019).

WHO menyebutkan bahwa secara global, diperkirakan 422 juta orang dewasa hidup dengan diabetes pada tahun 2014 dibandingkan dengan 108 juta pada tahun 1980. Prevalensi global (80. Prevalensi global (berdasarkan usia) diabetes meningkat hampir dua kali lipat sejak tahun 1980, meningkat 4,7% menjadi 8,5% pada populasi orang dewasa. Ini mencerminkan peningkatan faktor resiko terkait seperti kelebihan berat badan atau obesitas. Selama dekade terakhir, prevalensi diabetes melitus meningkat lebih cepat di negara berpenghasilan rendah dan menengah dari pada di negara berpenghasilan tinggi. (WHO 2019).

Prevalensi diabetes pada penduduk umur 20-79 tahun tertinggi diantaranya 7 regional dunia yaitu sebesar 12,2% dan 11,4%. Wilayah Asia Tenggara menempati dimana indonesia berada menempati peringkat ke-3 dengan prevalensi sebesar 11,3%. Indonesia berada diperingkat ke-7 diantara 10 negara dengan jumlah penderita

terbanyak, yaitu 10,7 juta. Indonesia menjadi satu-satunya negara di Asia tenggara pada daftar tersebut, sehingga dapat diperkirakan besarnya kontribusi Indonesia terhadap prevalensi kasus diabetes di Asia Tenggara. Hasil Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa prevalensi diabetes mellitus di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada umur  $\geq 15$  tahun sebesar 2%. Angka ini menunjukkan peningkatan dibandingkan prevalensi diabetes mellitus pada penduduk  $\geq 15$  tahun pada Riskesdas 2013 sebesar 15%. Namun prevalensi diabetes mellitus menurut hasil pemeriksaan gula darah meningkat dari 6,9% pada 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018. (InfoDATIN, 2020).

Data riskesdas pada negara Indonesia memiliki kasus sebanyak 1.017.290 (1,5%) pada penduduk semua umur. Prevalensi diabetes mellitus berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk semua umur menurut kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara yaitu kota gunungsitoli memiliki kasus sebesar 679 (1,89%), Nias selatan 1,530 kasus (1,10%), Nias Utara 661 kasus (0,54%), Nias Barat 416 (0,81%), dan Nias 668 (0,78%). (Riskesdas Prevalensi DM, 2018).

Manajemen diri merupakan hal yang penting dilakukan untuk dapat menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus. Berdasarkan *International Diabetes Federation* (IDF), manajemen diri pada pasien DM terdiri dari 4 pilar utama yaitu pengelolaan diet sehat, aktivitas fisik, manajemen gula darah dan perawatan kaki (Beck et al, 2018). Pelaksanaan aktivitas atau latihan jasmani yang dilakukan penderita DM selama 5-30 menit dalam sehari dapat menurunkan kadar gula dalam darah, timbunan lemak, dan tekanan darah (Mamo et al., 2019). Hal tersebut dikarenakan ketika aktivitas tubuh tinggi penggunaan glukosa dalam tubuh oleh otot ikut meningkat, sehingga sintesis glukosa endogen akan ditingkatkan agar kadar gula dalam darah tetap seimbang, sehingga tubuh akan mengkompensasi kebutuhan glukosa yang tinggi (Widana, 2019). Aktivitas fisik akan sangat mempengaruhi kadar gula darah pada penderita DM,

dikarenakan pada saat seseorang melakukan aktivitas fisik akan terjadi peningkatan pemakaian glukosa oleh otot yang aktif sehingga secara langsung dapat menyebabkan penurunan jumlah kadar gula darah dalam tubuh, semakin rutin seseorang melakukan aktivitas fisik maka kadar gula darah pada seseorang juga akan lebih terkontrol (Hariawan et al., 2019; Wanjaya et al., 2020).

Pengetahuan tentang penurunan kadar gula darah dengan aktivitas fisik sangat penting karena aktivitas fisik merupakan salah satu strategi manajemen pertama disarankan untuk pasien DM. Aktivitas fisik secara positif dapat mempengaruhi kebugaran jasmani tubuh, pembentukan berat badan yang ideal dan yang paling utama yaitu sensitivitas insulin. Pelaksanaan aktivitas fisik yang benar selanjutnya akan membantu mengontrol kadar gula darah (Kirwan et al., Chiang et al., 2019). Menurut Notoadmodjo, pada kenyataannya masyarakat belum mengetahui tentang penyakit diabetes mellitus, hal ini dikarenakan rendahnya tingkat pengetahuan dan minimnya akses informasi kesehatan mengenai diabetes mellitus, sehingga menyebabkan angka kejadian diabetes meningkat dari tahun ketahun. Hal ini menjadi landasan jika pengetahuan masyarakat yang cukup, sangat penting untuk mencegah terjadinya seseorang menderita diabetes mellitus (Notoadmodjo, 2010).. Kurangnya pengetahuan tentang diabetes mellitus mempengaruhi kepatuhan pasien dalam penanganan pengobatan (Nazriati et al., 2018). Berdasarkan penelitian (Nurmujaahida Dkk, 2022) Sebanyak 35 responden memiliki status kadar gula darah yang tidak terkontrol dan sebanyak 15 responden memiliki status kadar gula darah yang terkontrol dari 50 jumlah responden. Hasil status kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus berdasarkan Tingkat Pengetahuan Aktivitas Fisik didapatkan pasien dengan kadar gula darah terkontrol yang memiliki tingkat Pengetahuan Aktivitas Fisik kategori Baik sebanyak 12 pasien, kategori cukup sebanyak dan kategori kurang

sebanyak 1. Kemudian untuk pasien dengan kadar gula darah tidak terkontrol yang memiliki tingkat pengetahuan aktivitas fisik kategori baik sebanyak 2 pasien, kategori cukup sebanyak 13, dan kategori kurang sebanyak 20, Tingkat Pengetahuan aktivitas fisik dengan status kadar gula darah pasien diabetes melitus didapatkan nilai  $p = 0.000 < 0,05$  maka disimpulkan terdapat hubungan antara Pengetahuan Aktivitas Fisik dengan Status kadar gula darah pasien diabetes melitus.

Hasil study pendahuluan yang dilakukan di Dinas Kesehatan Kota Gunungsitoli penyakit diabetes melitus merupakan penyakit 10 terbesar sepuskesmas Kota Gunungsitoli dan Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli merupakan penyumbang diabetes melitus paling tinggi. Hasil survei di lokasi penelitian, ditemukan bahwa penyakit diabetes melitus ini menduduki urutan pertama penyakit 10 terbesar di UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli dengan jumlah penderita 828 pasien (49% ditahun 2022). Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan pada tanggal 24 Januari 2023 kepada 10 orang penderita diabetes melitus, 7 orang di antaranya tidak mengetahui tentang aktivitas fisik yang bisa menurunkan kadar gula darah. Sedangkan 3 orang lain menyatakan pernah mendengar mengenai aktivitas fisik yang dapat menurunkan kadar gula darah namun tidak pernah melaksanakannya.

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas peneliti merasa tertarik melakukan penelitian dengan judul “Gambaran Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus Tentang Penurunan Gula Darah Dengan Aktivitas Fisik di Wilayah UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli”

**B. Rumusan Masalah**

Bagaimana gambaran pengetahuan pasien diabetes melitus dalam menurunkan kadar gula darah dengan aktivitas fisik di UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli?

**C. Tujuan Penelitian**

Untuk mengidentifikasi gambaran pengetahuan pasien diabetes melitus dalam menurunkan kadar gula darah dengan aktivitas fisik di UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli.

**D. Manfaat Penelitian**

## 1. Bagi Peneliti

Untuk menambah wawasan dan pengetahuan mahasiswa dalam melakukan penelitian dan merupakan salah satu syarat untuk menempuh ujian akhir.

## 2. Bagi Institusi Pendidikan Prodi D-III Keperawatan Gunung Sitoli

Hasil penelitian dapat di gunakan sebagai bahan bacaan mahasiswa sehingga dapat meningkatkan kualitas dan dapat di gunakan sebagai referensi pengembangan ilmu pengetahuan.

## 3. Bagi Puskesmas

Sebagai bahan masukan untuk dapat berkoordinasi dengan instansi terkait dalam melakukan promosi kesehatan untuk menangani penyakit Diabetes Melitus.

## 4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai bahan referensi bagi peneliti selanjutnya yang meneliti dengan ruang lingkup yang sama.