

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Pada tahun 2021 penderita Diabetes Mellitus di dunia berjumlah 537 juta jiwa dan di prediksi dari tahun 2021 sampai tahun 2045 terjadi peningkatan sebesar 46% atau 784 juta jiwa pengidap Diabetes Mellitus. Lalu pada benua asia terjadi peningkatan dari tahun 2021 sampai tahun 2045 sebesar 68% atau 152 juta pengidap Diabetes Mellitus. Berdasarkan data tersebut benua asia berada di peringkat 3 besar setelah benua afrika dan afrika utara disebabkan karena penderita Diabetes Mellitus berada pada Negara yang berpendapatan rendah dan menengah. Sedangkan data jumlah kematian pada penderita diabetes mellitus tahun 2021 terdapat 6,7 juta per 1 detik. Berdasarkan laporan yang didapatkan Diabetes Mellitus sangat berperan besar dalam pengeluaran kesehatan global (IDF, 2021).

Peningkatan kasus diabetes mellitus tipe II di Indonesia terus terjadi setiap tahunnya, Dimana Indonesia berada di peringkat tertinggi kedua setelah China di Asia Tenggara. Hampir semua provinsi di Indonesia terjadi peningkatan prevalensi diabetes mellitus dari tahun 2013 sampai tahun 2018. Lapornya menunjukkan bahwa, populasi penderita diabetes mellitus tipe II di Indonesia pada tahun 2018 mencapai 1,5% atau sekitar 4,1 juta jiwa dari jumlah penduduk. Proporsi penderita Diabetes Mellitus tipe II di Indonesia pada tahun 2018 masih di dominasi oleh kaum perempuan dengan total sebesar 1,8% dibandingkan laki-laki sebesar 1,2%. Diperkirakan pada tahun 2030 dengan asumsi tanpa adanya perbaikan maka angka diabetes mellitus tipe II di Indonesia akan meningkat sebesar 21,3 juta jiwa. (Riskesdas 2018).

Provinsi Sumatera Utara merupakan salah satu daerah yang memiliki jumlah penderita diabetes mellitus yang tinggi. Prevalensi diabetes mellitus di Provinsi Sumatera Utara berada di tingkat 10 daerah dengan prevalensi tertinggi mencapai angka 1,9%. Prevalensi tertinggi Diabetes Mellitus berusia >15 tahun yang terdiagnosis di Provinsi Sumatera Utara terdapat di Kota Medan (5,71%), diikuti oleh Binjai yaitu berkisar (2,4%), Kota Pematang

Siantar (2,02%), Kabupaten Asahan (2,01%) serta Kota Gunung Sitoli (2%) (Dinkes, 2019).

Kota Medan merupakan salah satu kota dengan penyandang kasus Diabetes Melitus Tipe II terbanyak yaitu sebesar 2,5% atau sebanyak 12.575 penderita yang tercatat pada tahun 2019. Dari data yang diperoleh, angka Diabetes Melitus tipe II setiap bulannya bertambah sekitar 699 kasus. begitu juga dengan angka kejadian gangguan metabolik yang terus bertambah akibat dari penyakit Diabetes Melitus. Pada hasil rekapitulasi laporan bulanan penyakit DM Tipe II yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Medan pada tahun 2019 pada satu bulannya angka DM Tipe II dapat mencapai 282 penderita (Dinkes, 2019).

Banyaknya penderita Diabetes Melitus yang terus berkembang begitu cepat, maka banyak di lakukan penelitian yang bertujuan untuk mengurangi jumlah penderita dan meminimalisir dampak komplikasi diabetes melitus yang sangat berkaitan dengan kadar gula darah yang terlampau tinggi dan dapat berujung pada kematian. Langkah penanganan guna meminimalkan komplikasi Diabetes Melitus tipe II dapat di lakukan dengan berbagai cara, salah satunya dengan pengendalian kadar gula darah terhadap penyakit diabetes melitus tipe II. Pengendalian dapat berupa edukasi, perencanaan makanan, latihan jasmani/ aktivitas fisik, dan dengan obat-obatan (syaftriani, 2023).

Dari berbagai macam pengendalian kadar gula darah seseorang yang menderita diabetes melitus tipe II salah satunya adalah dengan melakukan aktivitas fisik yang dimana ketika aktivitas fisik tinggi penggunaan glukosa oleh otot meningkat. Dengan melakukan aktivitas fisik akan banyak gerakan yang megandalkan tubuh dan banyak menggunakan energy dapat berpengaruh besar pada penderita diabetes mellitus tipe II. Hal ini dapat mencegah adanya peningkatan kadar glukosa darah karena berpindah pada otot saat banyak bergerak yang membutuhkan energy. Seseorang yang melakukan aktivitas fisik sehari-hari baik dengan kategori rendah, sedang, berat seperti contoh berjalan santai selama 15 menit , bersepeda minimal 20 menit dan mengangkat barang dengan beban berat akan membantu menurunkan atau mengontrol kadar gula darah penderita diabetes mellitus khususnya tipe II. Sebaliknya jika aktifitas fisiknya tergolong rendah akan

menyebabkan salah satu pemicu meningkatnya kadar gula darah yang melebihi normal (Alifi, 2021).

Sejalan dengan penelitian karwati (2022):Amrullah (2020):Kadek (2020) yang meneliti tentang aktifitas fisik dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe II. Diperoleh responden aktifitas fisik ringan dengan kadar gula darah tinggi lalu responden aktivitas fisik sedang dengan kadar gula darah rendah dan responden aktifitas fisik tinggi dengan kadar gula darah rendah. Hasil penelitian Karwati (2022) analisis uji statistic chi square diperoleh ($p < 0,05$) lalu Amrullah (2020) analisis uji chi square diperoleh $p = 0,008$ dan Kadek (2020) analisis uji analisis korelasi dengan spearman rho diperoleh p value 0,004. Maka dapat disimpulkan antara ketiga peneliti mendapatkan hasil terdapat hubungan aktivitas fisik dengan kadar gula darah pada penderita Diabetes Melitus tipe 2.

Sejalan dengan penelitian Sundayana (2021), yang meneliti tentang aktifitas fisik dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe II dengan jumlah sampel sebanyak 40 responden diperoleh analisis univariat menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki aktifitas sedang 19 orang (43,2%) dengan kadar gula darah normal dan mayoritas responden memiliki kadar gula darah buruk dengan aktivitas fisik rendah yaitu 21 orang (47,7%). Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa $p \text{ value} = 0,000 < 0,05$ dengan nilai koefisien korelasi ($r = 0,756$).

Sejalan dengan penelitian Ningsih (2021) yang meneliti tentang aktivitas fisik dengan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus dengan jumlah sampel sebanyak 72 responden yang diambil secara purposive sampling dengan teknik pengumpulan data dan diperoleh hasil uji statistic spearman rho diperoleh hasil p value 0,01 dan nilai r sebesar 0,518 oleh karena itu terdapat hubungan aktivitas fisik engan kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus.

Berdasarkan survey pendahuluan yang peneliti lakukan di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Tuntungan Kec.Pancur Batu pada tanggal 20 oktober 2023. Penderita diabetes mellitus tahun 2022 dari bulan januari sampai desember sebanyak 780 orang dan pengidap diabetes mellitus tipe II sejumlah 420 orang. Selanjutnya tahun 2023 dari bulan Januari sampai bulan September sebanyak 984 orang penderita Diabetes Mellitus,

sedangkan penderita diabetes mellitus tipe II meningkat sebanyak 573 orang. Berdasarkan hasil wawancara awal yang dilakukan kepada 15 orang penderita diabetes mellitus tipe II terdapat 10 orang penderita Diabetes Mellitus tipe II dengan kadar gula tinggi 190-250 mm/dL dan 5 orang dengan kadar gula darah normal 110-125 mm/dL.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk meneliti apakah ada hubungan aktifitas fisik dengan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe II Di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Tuntungan Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian tersebut dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu adakah "Hubungan Aktifitas Fisik Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II" ?

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan umum

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan aktifitas fisik dengan kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus tipe II.

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi penderita diabetes mellitus tipe II berdasarkan karakteristik, umur, jenis kelamin, dan pekerjaan di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Tuntungan Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang.
- b. Mengetahui tingkat Aktivitas Fisik pada penderita Diabetes Mellitus tipe II di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Tuntungan Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang.
- c. Mengetahui kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus tipe II di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Tuntungan Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang.
- d. Mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus tipe II di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Tuntungan Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang.

D. MANFAAT PENELITIAN

1. Bagi Peneliti

Sebagai aplikasi ilmu yang telah diperoleh selama penelitian khususnya mata kuliah keperawatan medical bedah.

2. Bagi Pendidikan

Hasil penelitian ini di harapkan dapat di jadikan sebagai referensi dan masukan bagi pengembangan mata kuliah keperawatan medikal bedah dan modul penelitian.

3. Bagi Tempat Penelitian

Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat menjadi acuan dalam pemberian penyuluhan khususnya bagi penderita Diabetes Melitus tipe II.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi data dalam penelitian selanjutnya dengan variable yang belum diteliti.