

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sejalan dengan perkembangan jaman, pola penyakit di Indonesia mengalami pergeseran dari penyakit infeksi dan kekurangan gizi menjadi penyakit degeneratif yang salah satunya adalah diabetes melitus. Hal ini diduga berhubungan dengan perubahan gaya hidup masyarakat yang sudah bergeser seperti pola makan tradisional yang berubah menjadi pola makan kebarat-baratan dengan komposisi makan yang terlalu banyak mengandung protein, lemak, gula, garam dan sedikit mengandung serat (Paramitha, Gumilang M, 2014).

Menurut American Diabetes Association (2017), menyatakan bahwa Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik yang ditandai oleh hiperglikemia karena gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Diabetes melitus dapat diklasifikasikan menjadi beberapa tipe yakni, DM tipe 1, DM tipe 2, DM Gestasional dan DM tipe lain. Beberapa tipe DM yang ada, DM tipe 2 merupakan jenis yang paling banyak ditemukan sejumlah 90 - 95%.

Berdasarkan data Organisasi International Diabetes Federation (IDF), memperikan sedikitnya terdapat 463 juta orang pada usia 20-79 tahun di dunia menderita diabetes pada tahun 2019 atau setara dengan angka prevalensi sebesar 9,3% dari total penduduk pada usia yang sama. Prevalensi diabetes diperkirakan meningkat seiring penambahan umur penduduk menjadi 19,9% atau 111,2 juta orang pada usia 65-79 tahun. Angka ini diprediksi terus meningkat hingga mencapai 578 juta di tahun 2030 dan 700 juta di tahun 2045. Hasil riskesdas 2018 menunjukkan bahwa prevalensi diabetes melitus di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada umur ≥ 15 tahun sebesar 2%. Angka ini menunjukkan peningkatan dibandingkan prevalensi diabetes melitus pada penduduk ≥ 15 tahun pada hasil riskesdas 2013 sebesar 1,5%. Namun, prevalensi diabetes melitus hasil pemeriksaan darah meningkat dari 6,9% pada 2013 menjadi 8,5% pada 2018. Angka ini menunjukkan bahwa baru sekitar 25%

penderita diabetes yang mengetahui bahwa dirinya menderita diabetes (Kemenkes RI, 2020).

Banyaknya penderita DM yang terus berkembang begitu cepat, maka banyak dilakukan penelitian, tujuannya adalah untuk mengurangi jumlah penderita dan meminimalisir dampak komplikasi DM yang sangat berkaitan dengan kadar gula darah yang terlampau tinggi dan dapat berujung pada kematian. Langkah penanganan guna meminimalkan komplikasi DM tipe 2 dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya dengan pengendalian empat pilar utama berupa edukasi, terapi gizi medis, latihan jasmani (aktivitas fisik, olahraga, dan istirahat), dan intervensi farmakologis (Sumah & Huwae, 2019).

Aktivitas fisik adalah salah satu upaya dalam pencegahan Diabetes Melitus karena, setiap gerakan tubuh dengan tujuan meningkatkan dan mengeluarkan tenaga dan energi. Menurut Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (2017), menyatakan bahwa aktivitas fisik sangat berperan dalam mengontrol gula darah. Saat tubuh melakukan aktivitas fisik maka sejumlah glukosa akan diubah menjadi energi. Aktivitas fisik menyebabkan insulin semakin meningkat sehingga mengakibatkan kadar gula dalam darah akan berkurang. Aktivitas fisik berperan dalam pengaturan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus tipe 2. (Najatullah, 2015).

Selain aktivitas fisik, kualitas tidur juga berperan dalam pengendalian atau pencegahan Diabetes Melitus tipe 2, perubahan hormonal yang terjadi terkait dengan gangguan tidur dapat disebabkan adanya aktivitas *Hipotalamus Pituitary Adrenal (HPA)* dan sistem saraf simpatis. Dapat merangsang pengeluaran hormon seperti *katekolamin* dan *kortisol* yang menyebabkan gangguan toleransi glukosa dan resistensi insulin yang akhirnya menyebabkan Diabetes Melitus. Pasien dengan Diabetes Melitus yang mengalami gangguan tidur dapat beresiko terjadi peningkatan gula darah

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah penelitian yang akan dilaksanakan adalah menganalisa apakah ada hubungan asupan karbohidrat, aktifitas fisik, kualitas tidur terhadap kadar glukosa darah sewaktu pada penderita diabetes melitus tipe 2 berdasarkan studi literatur?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan asupan karbohidrat, aktivitas fisik, kualitas tidur dengan kadar glukosa darah sewaktu pada pasien diabetes melitus tipe 2.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuainya hubungan asupan karbohidrat terhadap kenaikan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 melalui studi literatur.
- b. Diketuainya hubungan aktifitas fisik terhadap kenaikan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 melalui studi literatur.
- c. Diketuainya hubungan kualitas tidur terhadap kenaikan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 melalui studi literatur.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk menambah wawasan penulis dan pembaca serta dapat meningkatkan kontribusi petugas medis khususnya dalam memberikan edukasi pada pasien diabetes melitus tipe 2 dan pengontrolan gula darah secara teratur untuk mencegah komplikasi.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Institusi

Penelitian ini dapat digunakan untuk nilai tambah kepastakaan institusi dalam bidang gizi klinik utamanya masalah Penyakit Tidak Menular (PTM).

b. Bagi Penulis

Meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan juga penerapan ilmu yang telah didapat selama kuliah.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan juga dapat memberikan masukan dan sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya, serta dapat mengembangkan keilmuan tersebut lebih baik.