

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

*Fast food* merupakan jenis makanan tinggi energi dan lemak yang praktis serta mudah disajikan. Berbagai restoran menyajikan *fast food* dalam bentuk *western fast food* maupun *traditional fast food*. *Western fast food* merupakan makanan yang terjangkau, cepat dalam penyajian, dapat memenuhi selera namun memiliki total energi, lemak, gula, natrium yang tinggi, dan rendah serat serta vitamin. Contoh produk ini diantaranya *hamburger, french fries potato, fried chicken, sandwich, pizza, dan soft drink*. *Traditional fast food* (makanan jajanan lokal) juga merupakan makanan yang tidak memiliki gizi seimbang, seperti bakso, mie ayam, nasi goreng, soto, dan sate ayam (Bonita dan Fitranti, 2017).

Kebiasaan konsumsi makan masyarakat Indonesia saat ini sangat beraneka macam sejalan dengan perkembangan pada jumlah dan jenis makanannya, yaitu kegemaran untuk mengonsumsi makanan cepat saji. Zat yang terkandung di dalam *fast food* dapat menyebabkan berbagai penyakit karena tinggi natrium, tinggi kalori, dan tinggi lemak. Jumlah kalori yang seharusnya dikonsumsi dalam sehari bisa dipenuhi hanya dengan sekali makan di restoran, seperti *hamburger* (800 kkal), satu porsi ayam goreng (781 kkal), kentang goreng (280 kkal), mie udon (400 kkal), *sandwich* (350 kkal), serta minuman bersoda dan makanan penutup seperti es krim, cokelat, permen, buah kemasan dan cemilan kemasan. Konsumsi kalori melebihi anjuran sebanyak 2000 kkal perhari menjadi penimbunan kalori dalam tubuh apabila tidak digunakan. Karbohidrat dapat

menyebabkan beberapa penyakit salah satunya diabetes melitus (DM) (Yetmi, Harahap dan Lestari, 2021)

Obesitas merupakan salah satu faktor yang memengaruhi timbulnya kadar gula darah yang tinggi. Ketidakseimbangan antara konsumsi energi dan kebutuhan dapat menyebabkan kelebihan berat badan dan obesitas. Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT), proporsi kejadian diabetes melitus pada obesitas lebih besar dibandingkan dengan tidak obesitas. Indeks massa tubuh digunakan untuk melihat status gizi gemuk atau tidak gemuk bahkan obesitas maupun tidak obesitas. Sampel dengan status gizi obesitas berisiko terkena diabetes melitus 2,93 kali lebih besar dibandingkan dengan status gizi normal (Nababan dkk., 2020)

Berdasarkan data Riskesdas 2013 obesitas pada anak di Indonesia usia 13-15 tahun presentasinya 10,8%. Angka tersebut tergolong tinggi, sehingga perlu mendapat perhatian penuh dari semua pihak. Di Kota Manado, obesitas pada remaja berdasarkan hasil penelitian dengan sampel sebanyak 2.835 siswa SLTP, terdapat 35,71% untuk obesitas pada usia 11-12 tahun dan 64,29% untuk obesitas pada usia 13-15 tahun. Distribusi prevalensi obesitas terbanyak pada perempuan sekitar 50,71% sedangkan pada laki-laki sebanyak 49,29% (Kemenkes RI, 2013). Meningkatnya jumlah penderita diabetes melitus dapat disebabkan oleh banyak faktor, diantaranya adalah faktor keturunan/ genetik, obesitas, perubahan gaya hidup, pola makan yang salah, obat-obatan yang memengaruhi kadar glukosa darah, kurangnya aktivitas fisik, proses menua, kehamilan, perokok dan stress (Badi dkk., 2015)

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) di Indonesia tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi gemuk ( $IMT/U \geq 2 SD$ ) pada remaja usia 16-18

tahun meningkat dari 5,7% gemuk dan 1,6% obesitas di tahun 2013 menjadi 9,5% gemuk dan 4,0% obesitas di tahun 2018. Kegemukan dan obesitas pada masa remaja meningkatkan risiko seseorang untuk mengalami penyakit yang berkaitan dengan obesitas di masa dewasa seperti penyakit kardiovaskular dan berbagai penyakit metabolik lainnya (Kemenkes RI, 2019).

Pola konsumsi makanan dan minuman manis yang merupakan salah satu faktor risiko diabetes melitus juga tergambar pada hasil Riskesdas 2018. Perilaku konsumsi makanan manis menggambarkan bahwa sebagian besar responden mengkonsumsi 1-6 kali per minggu dengan prevalensi 47,8%, hanya 12 % responden yang mengkonsumsi < 3 kali per bulan. Gambaran berbeda terjadi pada pola konsumsi minuman manis, yaitu sebagian besar responden mengkonsumsi > 1 kali per hari sebesar 61,3%. Hanya 8,5% responden yang mengkonsumsi minuman manis < 3 kali per bulan. Tingginya prevalensi konsumsi makanan dan minuman manis dapat berkontribusi terhadap tingginya kejadian diabetes.

Diagnosis diabetes melitus ditegakkan atas dasar pemeriksaan kadar glukosa darah. Pemeriksaan kadar glukosa darah yang dianjurkan adalah pemeriksaan glukosa secara enzimatik dengan bahan plasma darah vena. Pada keadaan yang tidak memungkinkan dan tidak tersedia fasilitas Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO), maka pemeriksaan penyaring dengan menggunakan pemeriksaan glukosa darah kapiler, diperbolehkan untuk patokan diagnosis diabetes melitus (PERKENI, 2015). Skrining kadar gula darah merupakan upaya pencegahan sekunder yang bertujuan untuk sedini mungkin menemukan penderita diabetes melitus atau yang berisiko terkena diabetes melitus, salah satunya dengan pengecekan kadar glukosa darah sewaktu. Pemeriksaan kadar gula darah sewaktu

adalah pemeriksaan gula darah yang dilakukan setiap waktu, tanpa ada syarat puasa dan makan (Rachmawati, 2015).

Berdasarkan penelitian Susilowati (2017) dari jumlah keseluruhan 60 sampel, sebanyak 29 orang obesitas dan didapatkan hasil kadar glukosa darah remaja obes terendah adalah 81mg/dL dan tertinggi adalah 137 mg/dL, hingga didapatkan sebanyak 7 orang remaja obesitas (24,1%) memiliki kadar glukosa darah tinggi. Hal ini disebabkan karena tempat dilaksanakannya penelitian merupakan kawasan pertanian yakni penghasil padi yang diyakini memengaruhi pola hidup yang berimbas pada asupan makan masyarakatnya, serta banyaknya makanan ringan atau *fast food* di lingkungan sekolah yang memudahkan para siswa mendapatkan makanan yang diinginkan.

SMP N 1 Kediri merupakan salah satu sekolah idaman yang letaknya strategis berada di jantung Kota Kediri. Menurut observasi dan survei pendahuluan, semenjak pandemi Covid-19 sampai saat ini kantin ditutup, dimana dahulunya makanan yang dijual merupakan makanan sehat bukan *fast food* dan siswa dilarang jajan di luar lingkungan sekolah. Namun, semenjak pandemi pembelajaran dilakukan secara daring maka pihak sekolah tidak dapat mengontrol konsumsi makanan pada siswa. Berdasarkan observasi awal dengan perhitungan IMT dalam satu kelas 3,44% mengalami obesitas, 6,92% *overweight* 44,82% *underweight* dan 44,82% normal. Selain itu, untuk pemeriksaan laboratorium umumnya jarang dilakukan. Kurangnya kesadaran dari siswa untuk melakukan pemeriksaan laboratorium menjadi fokus yang penting. Pemeriksaan laboratorium tidak hanya berperan diawal proses diagnosis penyakit namun juga berperan dalam proses monitoring penyakit. Obesitas berisiko sebagai penyebab diabetes

melitus, maka dari itu pemeriksaan laboratorium khususnya glukosa darah penting dilakukan secara berkala untuk scrining dan diagnosis diabetes melitus.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk mengetahui gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada siswa yang mengonsumsi *fast food* di SMP N 1 Kediri tahun 2022.

## **B. Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang di atas maka, yang menjadi rumusan masalah adalah bagaimana “Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Siswa yang Mengonsumsi *Fast Food* di SMP N 1 Kediri Tahun 2022?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada siswa yang mengonsumsi *fast food* di SMP N 1 Kediri.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengidentifikasi karakteristik siswa di SMP N 1 Kediri berdasarkan jenis kelamin, Indeks Massa Tubuh, dan tingkat konsumsi *fast food*.
- b. Mengukur kadar glukosa darah sewaktu pada siswa di SMP N 1 Kediri.
- c. Mendeskripsikan kadar glukosa darah sewaktu pada siswa di SMP N 1 Kediri berdasarkan jenis kelamin, Indeks Massa Tubuh, dan tingkat konsumsi *fast food*.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah dan memperluas ilmu pengetahuan serta pengalaman dalam bidang penelitian ilmiah khususnya yang berhubungan dengan penatalaksanaan kadar glukosa darah. Serta dapat menjadi bahan bacaan untuk menambah pengetahuan pranata laboratorium kesehatan di bidang laboratorium klinik.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi masyarakat

Melalui data penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada siswa yang mengonsumsi *fast food*.

#### b. Bagi pemerintah (Instansi Kesehatan)

Sebagai bahan kajian dalam menyelenggarakan pelayanan kesehatan bagi remaja.

#### c. Bagi mahasiswa

Sebagai referensi penelitian terkait dengan gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada siswa yang mengonsumsi *fast food*.