

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) adalah gangguan kesehatan berupa kumpulan gejala yang disebabkan oleh peningkatan kadar glukosa darah akibat kekurangan atau resistensi insulin. Penyakit ini juga sering disertai dengan komplikasi penyakit lain misalnya penyakit jantung koroner atau aterosklerosis. (Bustan,2015)

Berdasarkan penyebabnya, diabetes melitus dapat diklasifikasikan menjadi 4 kelompok, yaitu DM tipe 1, DM tipe 2, DM gestasional dan DM tipe lain. Pada pedoman ini, hiperglikemia yang dibahas adalah yang terkait dengan diabetes mellitus tipe 2. Berbagai penelitian epidemiologi menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan angka insidensi dan prevalensi diabetes melitus tipe 2 di berbagai penjuru dunia. Meningkatnya penderita DM tipe 2 disebabkan oleh peningkatan obesitas, kurang aktivitas fisik, kurang mengkonsumsi makanan yang berserat, merokok, dan konsumsi makanan tinggi lemak. (Perkeni, 2011)

Organisasi WHO memprediksi adanya peningkatan jumlah penyandang DM tipe 2 yang cukup besar pada tahun-tahun mendatang. Badan kesehatan WHO memprediksi kenaikan jumlah penyandang DM tipe 2 di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Indonesia tahun 2003, diperkirakan penduduk Indonesia yang berusia di atas 20 tahun sebanyak 133 juta jiwa, dengan prevalensi DM sebesar 14,7% pada daerah urban dan 7,2% pada daerah rural, sehingga diperkirakan pada tahun 2003 terdapat sejumlah 8,2 juta penyandang DM di daerah rural. (Perkeni, 2019)

Sedangkan prevalensi diabetes melitus berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 15 tahun di Provinsi Lampung mengalami peningkatan dari 0,7% pada tahun 2013 menjadi 1,4% pada tahun 2018 (Kemenkes RI, 2019). Terdapat dua tipe utama diabetes melitus, yang umum yaitu diabetes melitus tipe 1 dan diabetes melitus tipe 2. Diabetes melitus tipe 1 merupakan jenis diabetes melitus yang tergantung terhadap adanya insulin yang disebabkan

karena kurangnya kemampuan tubuh dalam memproduksi insulin, sedangkan pada diabetes melitus tipe 2 merupakan diabetes melitus yang tidak tergantung terhadap kadar insulin yang disebabkan karena ketidakmampuan tubuh untuk merespon insulin yang dihasilkan oleh organ pankreas. (Khasanah, 2012)

Peningkatan kadar glukosa dalam darah menyebabkan terjadinya hiperglikemi yang manifestasinya menyebabkan penyakit diabetes melitus. Kadar glukosa yang tinggi akan merangsang pembentukan glikogen dari glukosa, sintesis asam lemak dan kolesterol dari glukosa. Kadar glukosa darah yang tinggi juga dapat mempercepat pembentukan trigliserida dalam hati. (Ekawati, 2012) Meningkatnya kadar trigliserida akan menambah resiko terjadinya penyakit jantung. Dalam aliran darah dengan kadar normal biasanya tidak melebihi 150 mg/dl, tetapi pada keadaan tertentu seperti diabetes melitus, hiperlipidemia, kegemukan, dan penyakit bawaan lain, kadar trigliserida yang meningkat dapat lebih dari 200mg/dl (*hipertrigliseridemia*). (Koestadi, 1989)

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Irma Livia Hibatula, dkk. (2019) Mengenai Korelasi Kadar Trigliserida dengan Kadar Glukosa Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. Menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kadar glukosa darah dengan kadar trigliserida pada penderita diabetes melitus tipe 2. Penelitian lain oleh Rosidah tentang Hubungan Gula Darah dengan Kenaikan Kadar Trigliserida pada Penderita Diabetes Mellitus di Klinik As-Syifa Pucuk Lamongan. Menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kadar glukosa darah dengan kenaikan kadar trigliserida pada penderita diabetes mellitus tipe 2.

Berdasarkan latarbelakang diatas, maka penulis tertarik mengadakan Studi Pustaka mengenai “Hubungan glukosa darah dengankadar trigliserida pada penderita diabetes melitus tipe 2”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada hubungan antara glukosa darah dengan kadar trigliserida pada penderita diabetes melitus tipe 2 yang dikaji secara studi pustaka?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui adanya hubungan glukosa darah dengan kadar trigliserida pada penderita diabetes melitus tipe 2 yang dikaji secara studi pustaka.

2. Tujuan Khusus

- a) Mengkaji rata-rata kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 secara studi pustaka.
- b) Mengkaji rata-rata kadar trigliserida serum pada penderita diabetes melitus tipe 2 secara studi pustaka.
- c) Mengkaji adanya hubungan glukosa darah dengan kenaikan trigliserida pada penderita diabetes melitus tipe 2 secara studi pustaka.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Menambah pengetahuan dibidang kimia klinik mengenai hubungan glukosa darah dengan kadar trigliserida pada penderita diabetes melitus tipe 2.

2. Manfaat Aplikatif

a. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan kepustakaan dan referensi agar dapat menambah pengetahuan bagi pengunjung perpustakaan yang membacanya khususnya bagi mahasiswa Prodi Teknologi Laboratorium Medis.

b. Bagi Peneliti

Sebagai bahan informasi untuk menambah wawasan dan pengetahuan serta membuat peneliti dapat mengaplikasikan ilmu metodologi penelitian.

E. Ruang Lingkup

Penelitian ini merupakan sebuah penelitian dengan rancangan studi pustaka, yaitu merangkum beberapa literatur yang relevan dengan tema. Dalam hal ini fokus penelitian pustaka adalah glukosa darah, trigliserida dan diabetes mellitus. Variabel independen adalah glukosa darah sedangkan variabel dependen yaitu trigliserida.