

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan nilai kadar gula darah di atas normal (hiperglikemia) akibat kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya. Berdasarkan *World Health Organization* (WHO), DM diklasifikasikan menjadi beberapa golongan yaitu DM yang ditandai dengan defisiensi produksi insulin dalam tubuh (DM tipe 1), DM akibat gangguan efektivitas insulin (DM tipe 2), dan DM karena kondisi kehamilan atau *Gestational Diabetes Mellitus* (GDM). Secara umum, DM tipe 2 merupakan tipe DM yang paling banyak ditemukan dalam kasus diabetes melitus.¹

Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit tidak menular dengan distribusi yang cukup besar di dunia dan juga Indonesia. Organisasi kesehatan dunia (WHO) memperkirakan jumlah pengidap diabetes di seluruh dunia meningkat dari 108 juta pada tahun 1980 menjadi 422 juta orang untuk usia diatas 18 tahun pada tahun 2014. Di Indonesia sendiri, WHO memprediksi kenaikan jumlah penyandang DM dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030.² Laporan ini menunjukkan adanya peningkatan jumlah penyandang DM sebanyak 2-3 kali lipat pada tahun 2035.³ Berdasarkan data dari *International Diabetes Federation* (IDF) 2017, Indonesia menduduki peringkat 6 di dunia sebagai negara dengan jumlah penderita diabetes mencapai 10,3 juta jiwa.⁴ Menurut Riskesdas tahun 2013 prevalensi DM di Indonesia mencapai 6,9% dimana jenis DM tipe 2 merupakan yang terbanyak yaitu mencapai 90% dari prevalensi tersebut. Untuk ibukota Indonesia yaitu DKI Jakarta memiliki prevalensi DM mencapai 2,5% untuk usia ≥ 15 tahun dan menempati urutan kedua setelah Yogyakarta dan dibandingkan dengan provinsi lain di Indonesia. Selain itu DM juga menjadi penyebab kematian ke 6 di Indonesia menurut Riskesdas 2007.⁵

Diabetes Melitus merupakan suatu penyakit metabolik yang ditandai dengan nilai kadar gula darah di atas normal dan kondisi ini dapat terjadi akibat gangguan sekresi insulin, kerja dari insulin atau keduanya. Insulin adalah suatu

hormon yang dihasilkan oleh sel beta pankreas, pada kasus diabetes melitus tipe 2 terjadi gangguan pada sekresi insulin dan resistensi insulin yang awalnya belum menyebabkan diabetes melitus tapi lama kelamaan sel beta pankreas sudah tidak dapat mengkompensasi keadaan tersebut yang menyebabkan terjadinya gangguan metabolisme glukosa dalam tubuh. Penyakit ini bersifat progresif dan cenderung melibatkan gangguan metabolisme lemak atau protein. Dalam keadaan normal tubuh menggunakan glukosa sebagai energi tetapi pada keadaan resistensi insulin, hormon sensitif lipase pada jaringan adiposa menjadi aktif dan menyebabkan meningkatnya lipolisis trigliserida yang menghasilkan asam lemak bebas berlebih yang sebagian digunakan sebagai sumber energi dan pembentukan kembali trigliserida di hati. Kelainan kadar trigliserida pada tubuh dapat meningkatkan resiko penyakit kardiovaskuler.⁶

Tidak semua rumah sakit di Indonesia melakukan pemeriksaan kadar HbA1c dan kadar trigliserida untuk pasien penderita DM tipe 2, padahal kedua pemeriksaan tersebut merupakan indikator yang baik untuk mencegah komplikasi dari penyakit diabetes melitus. Peneliti juga belum menemukan penelitian tentang hubungan antara kedua kadar tersebut di kota Jakarta yang merupakan kota kedua dengan prevalensi diabetes yang paling banyak di Indonesia. Berdasarkan uraian di atas maka ingin diteliti hubungan kadar HbA1C dengan kadar trigliserida di kota Jakarta untuk mengetahui seberapa besar korelasi antara keduanya dan sebagai suatu agar dapat digunakan sebagai dasar untuk penelitian lebih lanjut dan mencegah terjadinya komplikasi lebih parah akibat peningkatan kadar trigliserida karena glukosa darah yang tidak terkontrol dengan baik pada penderita DM tipe 2.

1.2 Rumusan Masalah

1.2.1 Pernyataan Masalah

Belum diketahui hubungan kadar HbA1c sebagai evaluasi status glikemik dengan kadar trigliserida pasien Diabetes Melitus tipe 2 di RS X tahun 2015-2017.

1.2.2 Pertanyaan Masalah

- Bagaimana gambaran kadar HbA1c pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di rumah sakit X tahun 2015-2017 ?
- Bagaimana gambaran kadar Trigliserida pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di rumah sakit X tahun 2015-2017 ?
- Apakah terdapat korelasi antara kadar HbA1c dengan kadar trigliserida pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di rumah sakit X tahun 2015-2017 ?

1.3 Hipotesis

Terdapat hubungan antara kadar HbA1c dengan kadar trigliserida pada penderita Diabetes Melitus tipe 2 di rumah sakit X tahun 2015-2017.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan kadar HbA1c dengan kadar trigliserida pada penderita Diabetes Melitus tipe 2 di RS X tahun 2015-2017.

1.4.2 Tujuan Khusus

- Diketahui gambaran kadar HbA1c pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di RS X tahun 2015-2017.
- Diketahui gambaran kadar trigliserida pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di RS X tahun 2015-2017.
- Diketahui korelasi kadar HbA1C kadar trigliserida pada penderita Diabetes Melitus tipe 2 di RS X tahun 2015-2017.

1.5 Manfaat Penelitian

Bagi Responden:

- Sebagai sumber informasi mengenai pentingnya pemantauan HbA1c dan kadar trigliserida pada penderita DM tipe 2 agar dapat mencegah terjadinya komplikasi dari penyakit DM tipe 2.

Bagi Peneliti

- Meningkatkan pengalaman dan kemampuan peneliti dalam melakukan penelitian

Bagi Ilmu Pengetahuan

- Sebagai sumber referensi bagi penelitian selanjutnya

Bagi Masyarakat

- Sebagai sumber informasi dan pengetahuan sehingga masyarakat lebih mengetahui mengenai penyakit DM tipe 2 dan komplikasinya. Didapatkan gambaran kadar HbA1c penderita DM tipe 2.