

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes merupakan masalah besar yang terus tumbuh, hal ini dibuktikan dengan laporan dari *International Diabetes Federation* (IDF) bahwa prevalensi orang yang hidup dengan diabetes melitus di dunia adalah 382 juta orang dan IDF memperkirakan akan meningkat 55% atau menjadi 592 juta orang pada tahun 2035 (*International Diabetes Federation*, 2013).

WHO memperkirakan pelonjakan jumlah penyandang diabetes melitus di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030, sedangkan Badan Federasi Diabetes Internasional (IDF) pada tahun 2009 memprediksikan kenaikan jumlah pengidap diabetes melitus dari 7,0 juta tahun 2009 menjadi 12,0 juta pada tahun 2030 (Persi, 2011). Indonesia kini telah menduduki peringkat keempat jumlah penyandang diabetes terbanyak setelah Amerika Serikat, China dan India. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) jumlah penyandang diabetes pada tahun 2003 sebanyak 13,7 juta orang dan berdasarkan pola pertumbuhan penduduk diperkirakan pada 2030 ada 20,1 juta penderita diabetes dengan tingkat prevalensi 14,7 persen untuk daerah urban dan 7,2 persen di daerah rural (Persi, 2011)

Menurut IDF, sekitar 5,1 juta orang yang berusia di antara 20-79 tahun meninggal akibat diabetes melitus pada tahun 2013 (*International Diabetes Federation*, 2013). Sedangkan menurut Riskesdas tahun 2013, DM menyumbang 4,2% kematian pada kelompok umur 15-44 tahun di daerah perkotaan dan merupakan penyebab kematian tertinggi ke-2 pada kelompok umur 45-54 tahun di perkotaan dengan persentase 14,7%

pada tahun 2007. Selain itu, DM menempati urutan angka kematian tertinggi ke-6 di daerah perdesaan dengan persentase 5,8% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013).

DM tipe 2 menempati kurang lebih 90% kasus di negara maju. Negara sedang berkembang, hampir seluruh diabetes tergolong sebagai penderita DM tipe 2, 40% diantaranya terbukti dari kelompok masyarakat yang sudah terlanjur mengubah gaya hidup tradisional menjadi modern. DM tipe 2 merupakan yang tipe diabetes mellitus terbanyak di Indonesia. DM dapat menjadi penyebab beberapa macam penyakit seperti hipertensi, stroke, jantung koroner, gagal ginjal, katarak, glaukoma, kerusakan retina mata yang dapat membuat buta, impotensi, gangguan fungsi hati, dan luka yang lama sembuh mengakibatkan infeksi, sehingga harus diamputasi terutama pada kaki (Dinkes, 2009).

Diabetes melitus memiliki komplikasi yang berbahaya apabila tidak dikelola atau dikontrol dengan baik seperti penyakit jantung dan pembuluh darah, mata, ginjal, saraf, gigi, apabila terjadi luka di kaki sangat sulit untuk sembuh, dan gangguan sirkulasi darah ke otak yang mengakibatkan stroke bahkan kematian (*International Diabetes Federation*, 2013).

Menurut Gibney (2009), hipertensi merupakan faktor risiko utama untuk terjadinya DM. Hubungannya dengan DM tipe 2 sangatlah kompleks, hipertensi dapat membuat sel tidak sensitif terhadap insulin (resisten insulin) (Rahardja, 2010).

Padahal insulin berperan meningkatkan ambilan glukosa di banyak sel dan dengan cara ini juga mengatur metabolisme karbohidrat, sehingga jika terjadi resistensi insulin oleh sel, maka kadar gula di dalam darah juga dapat mengalami gangguan (Guyton, 2008).

Maka dari permasalahan tersebut peneliti ingin meneliti tentang ada keterkaitan atau tidak tekanan darah dengan kadar gula darah yang tinggi di penderita DM.

Ada beberapa hadits yang mengatakan bahwa makan berlebihan itu tidak baik dan makanlah makanan dengan secukupnya

Dari al-Miqdam bin Ma'diy Karib radhyiallahu 'anhu bahwa Nabi shallallahu'alaihi wasallam bersabda,

مَا مَلَأَ أَدَمِيَّ وَعَاءٌ شَرًّا مِنْ بَطْنٍ بِحَسْبِ ابْنِ آدَمَ أُكْلَاتٍ يُقْمَنَ صَلْبُهُ فَإِنْ كَانَ لَا مَحَالَةَ فَتُكُلْتُ لِطَعَامِهِ وَتُكُلْتُ لِشِرَابِهِ وَتُكُلْتُ لِنَفْسِيهِ

“Tiada wadah yang lebih buruk yang diisi penuh oleh anak cucu Adam selain dari perutnya sendiri.

Cukuplah baginya beberapa suapan untuk menegakkan tulang punggungnya.

Bila terpaksa harus diisi, maka sepertiga untuk makanan, sepertiga untuk minuman, dan sepertiga lagi untuk bernafas”

[HR Ahmad: 2/132, at-Tirmidzi: 2380, Shahihul Jami' : 5674]

B. Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara tekanan darah dan kadar gula darah pada pasien DM tipe 2

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan tekanan darah terhadap gula darah pada pasien DM tipe 2

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui hubungan tekanan darah terhadap kadar gula darah pada penderita DM tipe 2.
- b. Untuk mengetahui prevalensi pasien diabetes melitus tipe 2 di RS PKU Muhammadiyah Kota Yogyakarta.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi

Sebagai tambahan referensi bacaan di perpustakaan bagi mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

2. Bagi Peneliti

Memberikan informasi lebih lanjut mengenai DM tipe 2

3. Bagi Profesi

Memberikan referensi bacaan mengenai keterkaitan tekanan darah dan kadar gula darah pada pasien DM tipe 2.

E. Keaslian Penelitian

Dari hasil pelacakan , didapatkan bahwa penelitian saya belum pernah dilakukan di RS PKU Muhammadiyah. Beberapa penelitian tentang hubungan tekanan darah terhadap kadar gula darah pada pasien DM tipe 2 di beberapa daerah di Indonesia dapat dilihat di tabel berikut

No	Nama peneliti dan tahun	Judul penelitian	Metode	Hasil	Perbedaan
1	Iin mutmainah (2013)	Hubungan Kadar gula darah terhadap Hipertensi pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di RSUD daerah Karanganyar	<i>Case Control</i>	Terdapat Hubungan antara kadar gula darah dengan hipertensi pada penderita DM tipe 2	Di Penelitian ini membandingkan kadar gula darah dengan tekanan darah, bukan cuma orang DM yang hipertensi
2	Shara kurnia trisnawati dan Soedijono Setyorogo (2012)	Faktor resiko terjadinya DM tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat	<i>Cross Sectional</i>	Terdapat beberapa faktor yang dapat menyebabkan DM tipe 2 di berbagai puskesmas di cengkareng	Perbedaannya kalau di penelitian ini itu membandingkan faktor faktornya, sedangkan di penelitian yang lalu hanya memberitahukan faktor faktornya
3	Evy ratnasari ekawati (2012)	Hubungan kadar glukosa terhadap Hypertrigliseridemia pada penderita Diabetes Melitus	<i>Korelasi</i>	Terdapat hubungan antara kadar gula darah dengan peningkatan trigliserida pada penderita Diabetes Melitus	Di Penelitian ini membandingkan kadar gula darah dengan tekanan darah, sedangkan di penelitian yang lalu itu mencari hubungan kadar gula darah dengan kenaikan trigliserida