

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Diabetes Melitus (DM) atau yang lebih dikenal masyarakat dengan penyakit kencing manis adalah suatu kumpulan gejala yang timbul pada seseorang yang disebabkan oleh karena adanya peningkatan kadar glukosa darah akibat penurunan sekresi insulin yang progresif (ADA,2015).

Saat ini penelitian epidemiologi menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan angka insidensi dan prevalensi DM tipe 2 di berbagai penjuru dunia. Badan Kesehatan Dunia (WHO) memprediksi adanya peningkatan jumlah penyandang DM di Indonesia,yaitu dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Laporan ini menunjukkan adanya peningkatan jumlah penyandang DM sebanyak 2-3 kali lipat pada tahun 2035. International Diabetes Federation (IDF) memprediksi adanya kenaikan jumlah penyandang DM di Indonesia dari 9,1 juta pada tahun 2014 menjadi 14,1 juta pada tahun 2035 (PERKENI,2015). Hal ini akan menjadi ancaman kesehatan glukosa.

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) di Indonesia menunjukkan bahwa terjadi peningkatan prevalensi penyakit Diabetes Melitus (DM) dari 5,7% pada tahun menjadi 6,9% atau sekitar 9,1 juta pada tahun 2013 (Kemenkes,2014). Data WHO memperkirakan jumlah penderita DM tipe 2 di Indonesia akan meningkat signifikan hingga 21,3 juta jiwa pada 2030 mendatang atau meningkat 72,64% dibandingkan tahun 2010.

Diabetes Melitus adalah penyakit yang ditandai dengan terjadinya hiperglikemia dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein, yang dihubungkan dengan kekurangan secara absolut atau relatif kerja dan atau sekresi insulin. Secara absolut dan realtif

gejala yang dikeluhkan pada penderita diabetes melitus yaitu polidipsia, poliuria, polifagia, penurunan berat badan dan kesemutan (Restyana, 2015).

Meningkatnya prevalensi diabetes melitus di beberapa negara berkembang akibat peningkatan kemakmuran di negara bersangkutan akhir-akhir ini banyak disoroti. Peningkatan perkapita dan perkembangan gaya hidup terutama di kota-kota besar, menyebabkan peningkatan penyakit degeneratif, salah satunya adalah penyakit diabetes melitus. Diabetes melitus merupakan salah satu masalah kesehatan yang berdampak pada gangguan produktivitas dan dapat menurunkan sumber daya manusia, Penyakit ini tidak hanya berpengaruh secara individu tetapi juga sistem kesehatan suatu negara (Suyono, 2007).

Diabetes merupakan penyakit yang berjangka panjang maka bila diabaikan komplikasi penyakit diabetes melitus dapat menyerang seluruh anggota tubuh yang diakibatkan kadar glukosa darah yang tidak terkontrol pada pengidap diabetes. Tindakan pengendalian diabetes untuk mencegah terjadinya komplikasi sangatlah diperlukan khususnya menjaga agar kadar glukosa darah mencapai normal. Kadar glukosa darah yang benar-benar normal sulit untuk dipertahankan, karena pasien kurang disiplin dalam menjalankan diet atau tidak mampu mengurangi jumlah kalori makanannya (Soegondo, 2009).

Kontrol DM yang buruk dapat mengakibatkan hiperglikemia dalam jangka panjang, yang menjadi pemicu beberapa komplikasi yang serius baik makrovaskular maupun mikrovaskular seperti penyakit jantung, penyakit vaskuler perifer, gagal ginjal, kerusakan saraf dan kebutaan. Komplikasi yang mengiringi penyakit DM dapat memberikan kontribusi gangguan perubahan fisik, psikologis maupun sosial (Sri Anani,2012).

Retinopati diabetik merupakan kelainan retina yang ditemukan pada penderita diabetes melitus, yang jika terus berlanjut akan menjadi penyebab kebutaan. Retinopati dapat mengakibatkan mikroaneurisme, melebarnya vena, perdarahan dan iskemi pada retina.

Risiko untuk mengalami retinopati diabetik, diakibatkan oleh lamanya menderita diabetes mellitus dan kendali glikemia yang buruk. Diabetes yang diderita lebih dari 20 tahun pada tipe 1 hampir seluruhnya, dan lebih dari 60% tipe 2, menderita retinopati. Retinopati diabetik merupakan penyulit penyakit diabetes yang sangat penting. Hal ini disebabkan karena insidennya yang cukup tinggi yaitu mencapai 40-50% penderita diabetes dan prognosinya yang kurang baik terutama bagi penglihatan (Yellien et al, 2014).

Dalam ajaran Islam ada beberapa kiat-kiat untuk menghindari penyakit diabetes melitus misalnya mengontrol kadar glukosa dengan berolah raga, mengatur pola makan dan gaya hidup sederhana atau tidak berlebihan.

Rasulullah Shallallahu ‘Alaihi Wa Sallam bersabda :

نَحْنُ قَوْمٌ لَا أَكَلْنَا وَإِذَا نَجُوعَ حَتَّى نَأْكُلَ لَا نَشْبَعُ

*“Kita (kaum muslimin) adalah kaum yang hanya makan bila lapar dan berhenti makan sebelum kenyang”*

Imam Asy-Syafi’i rahimahullah menjelaskan :

*“Karena kekenyangan membuat badan menjadi berat, hati menjadi keras, menghilangkan kecerdasan, membuat sering tidur dan lemah untuk beribadah”*

Berdasarkan uraian tersebut diatas, penulis tertarik untuk menulis skripsi dengan judul **Pengaruh Pengendalian Indikator Diabetes Terhadap Penderita Retinopati Diabetes Dan Edema Makula Ditinjau Dari Kedokteran Dan Islam.**

## **1.2 Permasalahan**

1. Apa yang dimaksud dengan diabetes melitus?
2. Bagaimana pengaruh pengendalian indikator diabetes terhadap penderita retinopati diabetes dan edema makula?

3. Bagaimana tinjauan Agama Islam terhadap pengendalian indikator diabetes terhadap penderita retinopati diabetes dan edema makula?

### **1.3 Tujuan Penulisan**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui pengaruh pengendalian indikator diabetes terhadap penderita retinopati diabetes dan edema makula.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui tentang diabetes melitus
2. Mengetahui pengaruh pengendalian indikator diabetes terhadap penderita retinopati diabetes dan edema makula
3. Mengetahui tinjauan agama Islam terhadap pengendalian indikator diabetes terhadap penderita retinopati diabetes dan edema makula

### **1.4 Manfaat Penulisan**

#### **1.4.1 Bagi Penulis**

Untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan dalam bidang kedokteran dan agama Islam mengenai pengaruh pengendalian indikator diabetes terhadap penderita retinopati diabetes dan edema makula, serta mengetahui hubungan antara pandangan Islam dengan ilmu kedokteran mengenai topik yang dibahas.

#### **1.4.2 Bagi Civitas Akademika Universitas Yarsi**

Diharapkan skripsi ini dapat menambah ilmu pengetahuan bagi civitas akademika Universitas Yarsi dan dapat menjadi acuan atau pedoman ilmu kedokteran mengenai pengaruh pengendalian indikator diabetes terhadap penderita retinopati diabetes dan edema makula.

### **1.4.3 Bagi Masyarakat**

Diharapkan skripsi ini dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pengaruh pengendalian indikator diabetes terhadap penderita retinopati diabetik dan edema makula ditinjau dari kedokteran dan Islam.