

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Diabetes Melitus merupakan merupakan suatu penyakit yang disebabkan karena pankreas tidak dapat memproduksi hormon insulin dengan cukup atau hormon insulin tersebut tidak dapat bekerja dengan maksimal, hal tersebut merupakan penyakit metabolik menurut Kemenkes RI tahun 2014. Dibandingkan dengan penyakit yang lain penyakit ini memiliki komplikasi yang paling banyak. Hal ini berkaitan dengan keadaan kadar glukosa darah yang tidak dapat terkontrol sehingga mengakibatkan kerusakan pada pembuluh darah, saraf, dan juga struktur internal yang lainnya. Dalam upaya penanganan diabetes melitus langkah yang paling baik yaitu melakukan penanganan dengan terapi non farmakologis yang salah satunya, aktifitas fisik dengan melakukan kegiatan Senam Diabetes Melitus. Pada Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang telah diadakan program penanganan diabetes melitus dengan senam diabetes sejak tahun 2016, akan tetapi di Rumah Sakit tersebut belum pernah dilakukan penelitian mengenai pengaruh senam diabetes terhadap kadar glukosa darah. Untuk itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh dari senam diabetes terhadap penurunan kadar glukosa darah di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

Di negara berkembang prevalensi Diabetes Melitus semakin meningkat. Indonesia termasuk salah satu negara yang prevalensi Diabetes

Melitusnya meningkat, bahkan diperkirakan menduduki urutan ke lima pada tahun 2025 dengan jumlah 12.4 juta orang, sedangkan sebelumnya berada di urutan ke tujuh pada tahun 1995 dengan jumlah 4.7 juta orang (Suryono, 2014). Salah satu daerah yang mengalami peningkatan prevalensi Diabetes Melitus yaitu Provinsi Jawa Tengah, yang telah mencapai 152.075 kasus. Jumlah penderita Diabetes Melitus tertinggi sebanyak 5.919 jiwa di Kota Semarang berdasarkan Profil Kesehatan Jawa Tengah, 2011. Menurut data Depkes RI (2012) menunjukkan rata-rata kasus penderita Diabetes Melitus di Jawa Tengah sebanyak 4.216 kasus. Kenaikan jumlah penderita Diabetes Melitus memiliki pengaruh besar pada peningkatan komplikasi Diabetes. Pasien dengan Diabetes Melitus dapat mengalami berbagai komplikasi jangka panjang apabila tidak ditangani dengan baik (Misnadiarly, 2006).

Penelitian yang dilakukan oleh Fauzi pada tahun 2013, jalan kaki dengan intensitas sedang dan tinggi dapat menurunkan kadar glukosa darah, karena dapat meningkatkan penggunaan glukosa darah oleh otot dibandingkan dengan penggunaan glukosa hepar selama kegiatan. Aktivitas lainnya juga pernah diteliti oleh Rusli dan Farianingsih pada tahun 2015 dengan 20 responden di wilayah Gresik, yaitu dengan senam kaki. Senam kaki adalah salah satu macam dari latihan jasmani yang dapat berpengaruh terhadap penurunan kadar glukosa pada diabetes tipe 2 dengan menurunkan kadar glukosa darah akibat latihan. Selain aktivitas jalan kaki dan senam kaki tersebut terdapat juga aktivitas yang dapat menurunkan kadar glukosa darah yaitu senam diabetes. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Ocbrivianita

Mulya Nigtyas Utomo di Klub senam diabetes RS Panti Wilasa Dr. Cipto Semarang pada Tahun 2012, senam diabetes efektif menurunkan kadar glukosa darah. Menurut suriadi tahun 2004 senam diabetes merupakan suatu kegiatan untuk menghindari terjadinya ulkus serta membantu melancarkan peredaran darah khususnya pada bagian kaki yang telah dilakukan oleh pasien Diabetes Melitus.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, bahwa di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang telah dilaksanakan senam Diabetes Melitus untuk pengelolaan pasien Diabetes Melitus untuk menurunkan kadar glukosa darah. Namun, perlu dilakukan penelitian untuk melihat keefektifannya

## **1.1 Rumusan Masalah**

Bagaimana pengaruh Senam Diabetes Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Di RS Islam Sultan Agung Semarang?

## **1.2. Tujuan Penelitian**

### **1.2.1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui pengaruh Senam Diabetes terhadap penurunan kadar glukosa darah di RS Islam Sultan Agung Semarang.

### **1.2.2. Tujuan Khusus**

1.2.2.1. Untuk mengetahui jumlah penderita Diabetes Melitus baik yang mengikuti senam diabetes dan yang tidak mengikuti senam diabetes di RS Islam Sultan Agung Semarang.

1.2.2.2. Untuk mengetahui penurunan kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus antara yang mengikuti senam diabetes dengan yang tidak mengikuti senam diabetes di RS Islam Sultan Agung Semarang.

1.2.2.3. Untuk mengetahui penurunan kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus yang mengikuti senam diabetes sebelum dan sesudah mengikuti senam diabetes di RS Islam Sultan Agung Semarang.

### **1.3. Manfaat Penelitian**

#### **1.3.1. Manfaat Teoritis**

Hasil dari penelitian yang dilakukan dapat digunakan sebagai pengembangan ilmu dan acuan penelitian selanjutnya mengenai pengaruh senam diabetes pada penderita Diabetes Melitus.

#### **1.3.2. Manfaat Praktis**

1.3.2.1. Memberi informasi kepada penderita diabetes mengenai manfaat senam diabetes terhadap penurunan kadar glukosa darah.

1.3.2.2. Dapat digunakan sebagai evaluasi atau masukan untuk RS Islam Sultan Agung Semarang dan pasiennya mengenai pengaruh Senam Diabetes terhadap penurunan kadar glukosa darah.