

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit kronis yang masih menjadi masalah utama dalam kesehatan baik di dunia maupun di Indonesia. DM adalah suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya. Lebih dari 90 persen dari semua populasi diabetes adalah diabetes melitus tipe 2 yang ditandai dengan penurunan sekresi insulin karena berkurangnya fungsi sel beta pankreas secara progresif yang disebabkan oleh resistensi insulin (*American Diabetes Association, 2012*).

Menurut *World Health Organization/ WHO (2012)* bahwa jumlah klien dengan DM di dunia mencapai 347 juta orang dan lebih dari 80% kematian akibat DM terjadi pada negara miskin dan berkembang. Pada tahun 2020 nanti diperkirakan akan ada sejumlah 178 juta penduduk Indonesia berusia diatas 20 tahun dengan asumsi prevalensi DM sebesar 4,6% akan didapatkan 8,2 juta klien yang menderita DM. Hasil penelitian yang dilakukan pada seluruh provinsi yang ada di Indonesia menunjukkan bahwa prevalensi nasional untuk toleransi glukosa tertanggung (TGT) adalah sebesar 10,25% dan untuk DM adalah sebesar 5,7% (*Balitbang Depkes RI, 2008*).

Laporan dari Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan berupa Riset Kesehatan Dasar (*Riskesdas*) tahun 2013 menyebutkan

terjadi peningkatan prevalensi klien diabetes melitus pada tahun 2007 yaitu 1,1% meningkat pada tahun 2013 menjadi 2,4%. Sementara itu prevalensi DM berdasarkan diagnosis dokter atau gejala pada tahun 2013 sebesar 2,1% prevalensi yang tertinggi adalah pada daerah Sulawesi Tengah (3,7%) dan paling rendah pada daerah Jawa Barat (0,5%). Data Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2012 prevalensi DM adalah 0,6%. Data Riskesdas tersebut menyebutkan bahwa prevalensi klien DM cenderung meningkat pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki, dimana terjadi peningkatan prevalensi penyakit DM sesuai dengan pertambahan umur namun pada umur  $\geq 65$  tahun prevalensi DM cenderung menurun. Prevalensi DM cenderung lebih tinggi bagi klien yang tinggal di perkotaan dibandingkan dengan di pedesaan. Ditinjau dari segi pendidikan menurut Riskesdas bahwa prevalensi DM cenderung lebih tinggi pada masyarakat dengan tingkat pendidikan tinggi (Balitbang Depkes RI, 2013).

Penyakit DM merupakan suatu penyakit kronis yang mempunyai dampak negatif terhadap fisik maupun psikologis klien, gangguan fisik yang terjadi seperti poliuria, polidipsia, polifagia, mengeluh lelah dan mengantuk (Price & Wilson, 2005). Disamping itu klien juga dapat mengalami penglihatan kabur, kelemahan dan sakit kepala. Dampak psikologis yang terjadi pada klien dengan DM seperti kecemasan, kemarahan, berduka, malu, rasa bersalah, hilang harapan, depresi, kesepian, tidak berdaya (Potter & Perry 2010), ditambah lagi klien dapat menjadi pasif, tergantung, merasa tidak nyaman, bingung dan merasa menderita (Purwaningsih & Karlina, 2012).

Salah satu dampak psikologis yang dialami pada klien dengan DM adalah

stres. Stres merupakan perasaan yang diciptakan ketika seseorang bereaksi terhadap peristiwa tertentu. Reaksi tersebut merupakan cara tubuh meningkatnya untuk suatu tantangan dan bersiap-siap untuk memenuhi situasi yang sulit dengan berfokus, kekuatannya, stamina, dan kewaspadaan yang meningkat. Peristiwa yang memicu stres disebut stresor, dan mereka mencakup berbagai macam situasi fisik, seperti cedera atau sakit. Tubuh bersiap untuk mengambil tindakan dalam menanggapi stres. Persiapan ini disebut respon *fight or flight*. Diabetes itu sendiri juga merupakan penyebab stres (Eom *et al*, 2011).

Stres pada klien DM dibandingkan dengan populasi umum, memiliki tingkat stres yang lebih tinggi, dan sebagaimana tingkat stres meningkat, kontrol glikemik semakin memburuk dapat berakibat gangguan pada pengontrolan kadar gula darah (Eom *et al*, 2011). Pada keadaan stres akan terjadi peningkatan hormon-hormon stres epinefrin dan kortisol. Hormon epinefrin dan kortisol keduanya meningkatkan kadar glukosa dan asam lemak dalam darah sehingga meningkatkan kadar gula darah (Sherwood, 2001).

Data jumlah klien DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Jayengan Surakarta pada tahun 2015 sebanyak 2394 klien. Klien DM tipe 2 pada umumnya mengalami stres karena takut terhadap komplikasinya, perubahan gaya hidup yang akan dialami oleh klien dan pengobatan jangka panjang membuat klien DM mengalami stres.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul hubungan tingkat stres terhadap kadar gula darah pada klien Diabetes Melitus tipe 2 di Wilayah kerja Puskesmas Jayengan Surakarta.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan pada latar belakang tersebut diatas maka, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut;

“Apakah ada hubungan tingkat stres terhadap kadar gula darah pada klien Diabetes Melitus tipe 2 di Wilayah kerja Puskesmas Jayengan Surakarta?”

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini dibagi menjadi:

### 1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan tingkat stres terhadap kadar gula darah pada klien Diabetes Melitus tipe 2 di Wilayah kerja Puskesmas Jayengan Surakarta.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi tingkat stres pada klien Diabetes Melitus tipe 2 di Wilayah kerja Puskesmas Jayengan Surakarta.
- b. Mengidentifikasi kadar gula darah pada klien Diabetes Melitus tipe 2 di Wilayah kerja Puskesmas Jayengan Surakarta.
- c. Menganalisis hubungan tingkat stres dengan kadar gula darah pada klien Diabetes Melitus tipe 2 di Wilayah kerja Puskesmas Jayengan Surakarta.

## **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini dibagi menjadi:

### 1. Pelayanan Keperawatan

Diharapkan dapat menjadi masukan ataupun sebagai acuan dalam

pertimbangan terhadap perencanaan keperawatan untuk pembuatan Standar Prosedur Operasional (SPO), melalui SPO yang telah dibuat dapat meningkatkan asuhan keperawatan yang di berikan terutama terjadi peningkatan kualitas hidup pada klien DM.

#### 2. Institusi Pendidikan Keperawatan

Manfaat bagi institusi pendidikan adalah sebagai referensi untuk meningkatkan pengetahuan dalam melakukan asuhan keperawatan pada klien dengan DM. Melakukan asuhan keperawatan harus mempertimbangkan faktor adanya stres yang dapat mempengaruhi keadaan klien.

#### 3. Peneliti Lain

Manfaat bagi peneliti lain adalah dapat dijadikan acuan untuk penelitian selanjutnya yang lebih spesifik. Dengan mempertimbangkan menambah faktor-faktor lain yang berhubungan dengan kadar gula darah klien DM tipe 2.

### **E. Keaslian Penelitian**

1. Penelitian sebelumnya yang di lakukan oleh Nugroho (2010) dengan judul Hubungan Antara Tingkat Stres Dengan Kadar Gula Darah Pada Klien Diabetes Melitus. Penelitian ini adalah deskriptif analitis penelitian yang hubungan tingkat stres dengan tingkat gula darah. Penelitian ini merupakan deskriptif korelatif. Sampel penelitian 48 klien diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Sukoharjo. Teknik analisis data yang digunakan

adalah korelasi *product moment*. Penelitian ini menyimpulkan ada hubungan yang signifikan tingkat stres dengan tingkat gula darah untuk klien diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Sukoharjo ( $p_v = 0,022$ ). Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini yaitu kadar gula darah berdasarkan pemeriksaan kadar gula darah puasa dan gula darah 2 jam post puasa, tempat penelitian berada di wilayah kerja Puskesmas Jayengan Surakarta, waktu penelitian.

2. Akhmad (2010) meneliti tentang Hubungan Aktivitas Fisik dan Istirahat dengan Kadar Gula Darah Klien Diabetes Melitus Rawat Jalan di RSUD Prof. Dr. Margono Soekardjo. Desain penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan *cross sectional* dengan memakai uji regresi linier. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan sample 35 klien diabetes melitus rawat jalan di RSUD Prof. Dr. Margono Soekardjo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik terhadap kadar gula darah klien diabetes melitus, sedangkan istirahat tidak terbukti memiliki hubungan bermakna dengan kadar gula darah klien diabetes melitus. Persamaan penelitian terdapat pada variabel terikat penelitian yaitu kadar gula darah klien diabetes melitus, sedangkan perbedaannya terdapat pada teknik analisis data yang digunakan, lokasi penelitian, dan variabel bebas penelitian.