

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Diabetes melitus adalah suatu kelompok penyakit metabolik dengan ditandai hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin maupun kedua-duanya (*American Diabetes Association, 2005*).

Diabetes melitus menurut *World Health Organization* (WHO) yaitu DM tipe 1, DM tipe 2, diabetes gestasional, dan diabetes tipe lain (Sylvia, 2006). Terjadinya DM tipe 2, didasari atas gangguan sekresi insulin oleh sel beta pankreas dan gangguan kerja insulin akibat ketidak-pekaan sel target terhadap insulin (PERKENI, 2006).

Berbagai penelitian epidemiologi yang dilakukan oleh WHO menunjukkan adanya peningkatan angka insidensi dan prevalensi DM tipe 2 di berbagai penjuru dunia. Untuk Indonesia, WHO memprediksi kenaikan jumlah pasien dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030 (PERKENI, 2006). Peningkatan insidensi DM tipe 2 yang sangat tinggi ini tentu akan diikuti oleh meningkatnya kemungkinan terjadinya komplikasi DM. Jika dibiarkan dan tidak dikelola dengan baik, akan menyebabkan terjadinya komplikasi kronik (Waspadji, 2006).

Komplikasi yang terjadi berkaitan dengan kadar gula darah yang tinggi terus-menerus sehingga berakibat rusaknya pembuluh darah, saraf, dan struktur

ini, mendiagnosis DM tipe 2 secara dini adalah upaya lini pertama. Diagnosis DM tipe 2 harus didasarkan pada pemeriksaan kadar glukosa darah. Pemeriksaan glukosa darah dianjurkan dengan cara enzimatik menggunakan bahan darah plasma vena (Gustaviani, 2006).

Beberapa penelitian menunjukkan adanya hubungan antara DM tipe 2 dengan kejadian depresi. Gangguan depresi ditemukan dengan prevalensi meningkat pada penderita DM tipe 2. Indikator yang dilihat dari hubungan keduanya adalah kontrol glukosa (Spiess *et al.*, 1994). Pada pasien DM tipe 2 dengan diikuti gangguan depresi akan menunjukkan kendali glukosa yang buruk dibandingkan pasien DM tipe 2 tanpa gangguan depresi. Secara psikis, depresi juga sebagai penanda adanya gangguan kepribadian yang terjadi karena penyakit DM tipe 2 yang diderita sepanjang hidup oleh seseorang (Bilbring, 1966).

Gangguan depresi pada penderita DM tipe 2 adalah salah satu fenomena yang terjadi karena ketidakmampuan seseorang dalam menghadapi masalah hidupnya. Hal ini sejalan dengan firman Allah SWT di dalam Al-Quran surat Asy Syarh ayat 5.

”Sungguh bersama kesukaran pasti ada kemudahan” (Asy Syarh 5)

Dalam terapi fungsi depresi, olahraga adalah sebuah pilihan. Olahraga adalah salah satu pilar pokok latihan jasmani yang dianjurkan oleh pemerintah

Kegiatan jasmani sehari-hari dan latihan jasmani secara teratur (3-4 kali seminggu selama kurang lebih 30 menit), merupakan bagian dalam pengelolaan DM tipe 2. Olahraga yang disarankan bagi penderita diabetes ada 4 jenis. Yakni jogging, jalan kaki, senam, dan renang. Selain olahraga tersebut, penderita tak disarankan melakukannya. Umumnya, penderita diabetes juga disarankan melakukan olahraga ringan seperti senam kaki atau senam khusus yang diberi nama senam sepuluh menit (Olah Raga Diabetes, 2009). Salah satu olahraga yang berkembang pesat adalah senam ergonomis.

Senam ergonomis ini merupakan alternatif yang murah dan mudah dikerjakan oleh setiap kalangan masyarakat yang paham dengan kesehatan (Madyo, 2005). Senam ergonomis adalah senam yang diilhami oleh gerakan shalat. Gerakan shalat dapat dipastikan mengandung fungsi autoregulasi dan adaptasi tubuh manusia dengan otak sebagai pusat pengendali (Sagiran, 2006).

Mengingat bahwa DM akan memberikan dampak terhadap kualitas sumber daya manusia dan peningkatan biaya kesehatan yang cukup besar bagi semua pihak, baik masyarakat dan pemerintah. Dalam beberapa tahun ini, upaya pencegahan angka kejadian DM menjadi usaha yang sedang gencar dilakukan (PERKENI, 2006).

Berawal dari permasalahan inilah peneliti tertarik untuk mengadakan kajian yang lebih mendalam melalui penelitian mengenai manfaat terapi senam ergonomis terhadap penurunan skor depresi pada penderita DM tipe 2.

Penelitian ini dimaksudkan untuk diperoleh data yang akurat tentang

2, terutama dari segi psikis yang ditinjau dari penurunan skor depresi. Data yang akurat sangat diperlukan untuk meningkatkan kualitas hidup penderita DM tipe 2 dan menambah pengetahuan dalam bidang ilmu kedokteran mengenai terapi penderita DM tipe 2.

2. Rumusan Masalah

Apakah kelompok penderita DM tipe 2 yang melakukan senam ergonomis mengalami penurunan skor depresi dibandingkan kelompok penderita DM tipe 2 yang tidak melakukan senam ergonomis?

3. Tujuan Penelitian

Mengetahui dan menganalisa apakah kelompok penderita DM tipe 2 yang melakukan senam ergonomis mengalami penurunan skor depresi dibandingkan kelompok penderita DM tipe 2 yang tidak melakukan senam ergonomis.

4. Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini dapat menambah pengetahuan para medis dan mahasiswa kedokteran mengenai terapi DM tipe 2 non farmakologi.
2. Dalam lingkup Rumah Sakit juga dapat menambah pustaka bagi tenaga medis dan untuk pasien sendiri dapat memberikan informasi serta solusi yang mudah serta praktis dalam kesehariannya
3. Penelitian ini dapat dijadikan informasi kepada masyarakat mengenai manfaat senam ergonomis sebagai terapi alternatif DM tipe 2 dari segi

4. Penelitian ini dapat berperan dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya tentang DM tipe 2 dan penanggulangannya.
5. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai pustaka untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

5. Keaslian Penelitian

1. Penelitian sebelumnya telah dilakukan oleh Kevin R. Short *et al*, (2003) dengan judul **Impact of Aerobic Exercise Training on Related Changes in Insulin Sensitivity and Muscle Oxidative Capacity**, dengan:
 - a. Model penelitian: Studi kohort
 - b. Populasi sample: laki-laki dan perempuan usia 21-87 tahun
 - c. Tempat penelitian : Amerika Serikat
 - d. Karakteristik studi dan group: mencari hubungan antara olah raga aerobik dengan perubahan sensitifitas insulin dan kapasitas oksidatif otot pada penderita diabetes melitus tipe 2.
2. Penelitian lainnya telah dilakukan oleh Robert D. Goldney, *et al* (2005) dengan judul **Diabetes, Depression, and Quality of Life**, dengan:
 - a. Model penelitian: observasional
 - b. Populasi sample: laki-laki dan perempuan usia ≥ 15 tahun,
 - c. Tempat penelitian : Australia selatan,
 - d. Alat pengukuran skor depresi: Physical Components Summary (PCS)

- e. Karakteristik studi dan group: mencari hubungan antara pengaruh penderita diabetes melitus tipe 2 yang mengalami depresi dan non-depresi terhadap kualitas hidup penderita.

Sedangkan pada penelitian ini terdapat beberapa perbedaan dari penelitian di atas, yaitu:

- a. Model penelitian: studi kohort
- b. Populasi sample: laki-laki dan perempuan 40-65 tahun
- c. Tempat penelitian : Kelurahan Tamantirto, Kasihan, Bantul
- d. Skala pengukuran skor depresi: skala Beck Depression Inventory
- e. Karakteristik studi dan group: mengetahui dan mengkaji pengaruh