

BAB 1

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Diabetes mellitus (DM) merupakan kelainan metabolisme hidrat arang akibat berkurangnya hormone insulin, baik kekurangan relatif maupun absolut. Hasil penelitian departemen kesehatan yang di publikasikan pada tahun 2008 menunjukkan angka prevalensi DM di Indonesia sebesar 5,7%, yang berarti lebih dari 12 juta penduduk Indonesia saat ini menderita DM (Brunner dan Suddarth, 2013:211).

Diabetes mellitus adalah salah satu diantara penyakit yang tidak menular yang akan meningkat jumlahnya dimasa datang, diabetes mellitus sudah merupakan salah satu ancaman utama bagi kesehatan umat manusia pada abad 21 World Health Organization (WHO) membuat perkiraan bahwa pada tahun 2000 jumlah pengidap diabetes diatas umur 20 tahun berjumlah 150 juta orang dan dalam kurun waktu 25 tahun kemudian, pada tahun 2025, jumlah itu akan membengkak menjadi 300 juta orang (Sudoyo, 2007).

Prevalensi diabetes mellitus tipe 2 di dunia menurut *World Health Organization* (WHO) menunjukkan bahwa pada tahun 2008 prevalensi DM pada semua kelompok umur di seluruh dunia 2,8% diperkirakan menjadi 4,4% pada 2030. Pada tahun 2009 WHO memperkirakan 194 juta jiwa atau 5,1% dari 3,8 miliar penduduk dunia berusia 20-79 tahun mengidap penyakit DM dan pada tahun 2025 akan meningkat menjadi 333 juta jiwa. Pada tahun 2010 terdapat 1,1 juta (1,9%) dari kematian global disebabkan oleh DM dan jumlah penderita sebanyak 220,5 juta. Pada tahun 2011 terjadi peningkatan penderita DM menjadi 346 juta dan lebih dari 80% terdapat di negara berkembang. Menurut WHO, *International Diabetes Federation* (IDF) menyatakan pada tahun 2011 terdapat 246 juta penduduk dunia menderita DM dan diperkirakan akan meningkat mencapai 380 juta pada tahun 2025. Selain itu, angka kejadian pada tahun 2012 terdapat 285 juta atau 6,4% pada penduduk usia 20-79 tahun menderita DM. Angka ini diperkirakan akan

meningkat menjadi 438 juta atau 7,7% pada penduduk usia 20-79 tahun pada tahun 2030 (PERKENI, 2014).

Provinsi Jawa Tengah berdasarkan laporan program yang berasal dari rumah sakit, Kasus Diabetes Mellitus yang ditemukan sebanyak 151.075, Jumlah penduduk di kabupaten Boyolali berdasarkan registrasi tahun 2017 sebanyak 967.197 jiwa. Penyakit diabetes mellitus tipe 2 termasuk penyakit tidak menular. Menurut data Dinas Kesehatan Kabupaten Boyolali tahun 2017, penderita diabetes mellitus yaitu sebanyak 7892 jiwa, sedangkan data dari catatan rekam medik RSUD Pandan Arang Boyolali tahun 2012 telah di dapatkan dari bulan Januari-Desember 2012 tercatat 955 kasus. Sedangkan pada awal Januari 2013 jumlah kasus yang ditemukan sudah mencapai 300 jiwa (Rekam Medik RSUD Pandan Arang Boyolali, 2013).

Diabetes Mellitus merupakan penyakit yang berjangka panjang maka bila diabaikan komplikasi penyakit diabetes mellitus dapat menyerang seluruh anggota tubuh yang di akibatkan dari kadar gula darah yang tidak terkontrol pada pengidap diabetes, tindakan pengendalian diabetes untuk mencegah terjadinya komplikasi sangatlah diperlukan khususnya menjaga tingkat kadar gula darah sedekat mungkin dengan normal. Akan tetapi kadar gula darah yang benar-benar normal sulit untuk dipertahankan, hal ini disebabkan karena pasien kurang disiplin dalam menjalankan diet atau tidak mampu mengurangi jumlah kalori makanannya (Soegondo, 2015:12).

Diabetes mellitus tipe II juga sering disebut dengan non insulin dependent diabetes mellitus atau diabetes mellitus yang tidak bergantung pada insulin. Penyakit diabetes tipe II ini merupakan jenis diabetes yang paling banyak diderita. Sekitar 90%-95% banyak diderita oleh orang dewasa yang berusia lebih dari 30 tahun (Fauzy, 2014).

Penatalaksanaan untuk penyakit Diabetes Mellitus tipe 2 dapat dilakukan secara farmakologis atau menggunakan obat-obatan dan dapat pula dengan terapi non-farmakologis atau tanpa menggunakan obat-obatan dengan menggunakan teknik tertentu yang kemudian akan membantu mengurangi kadar gula darah sewaktu pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2. Terapi non-farmakologis yang sudah sering digunakan adalah senam kaki untuk membantu mengontrol gula darah sewaktu pada penderita penyakit diabetes mellitus tipe 2.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Andri, dan Sigit (2016), yang berjudul Kadar Gula Darah Sebelum dan Sesudah Melaksanakan Senam “Diabetes pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di RSUD Dr. Slamet Kabupaten Garut. Diketahui hasil setelah melaksanakan senam adalah 140 mg/dl sebelum melaksanakan senam kadar gula 154 mg/dl, dimana pasien melaksanakan senam diabetes 3-5 kali per minggu, dengan durasi 30-60 menit,. Dengan demikian melihat hasil adanya penurunan kadar gula darah pada pasien, bahwa yang suka melaksanakan senam ada perubahan yang baik untuk kestabilan tubuh dalam mengontrol kadar gula darah.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Indriyani (2007), Menunjukkan bahwa selama melakukan latihan fisik senam kaki rata-rata terjadi penurunan kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 terjadi penurunan sebesar 38,67%.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Agus dan Miftachul (2014), menunjukkan bahwa selama melakukan latihan fisik senam kaki adanya penurunan kadar gula darah sesudah dilakukan senam kaki pada penderita diabetes mellitus.

Berdasarkan pengkajian yang dilakukan kepada 10 penderita diabetes mellitus tipe II di RSUD Pandan Arang Boyolali, peneliti menemukan 6 penderita yang ada di RSUD Pandan Arang Boyolali tersebut memiliki kadar gula darah yang masuk kriteria diabetes. Setelah peneliti melakukan wawancara kepada 6 penderita diabetes tersebut, di dapatkan hasil bahwa masih terdapat 5 klien dari 10 klien yang belum

mengetahui bahwa latihan jasmani bias digunakan dalam pengendalian kadar gula darah. Salah satu dari senam jasmani yang dapat mengendalikan gula darah yaitu senam kaki diabetes.

Berdasarkan data masalah diatas,peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Senam Kaki Terhadap Gula Darah Sewaktu Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di RSUD Pandan Arang Boyolali.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, penulis merumuskan masalah yaitu “Bagaimanakah penurunan gula darah sewaktu pada Diabetes Mellitus tipe II sebelum dan sesudah diberikan senam kaki ?”.

C. TUJUAN

1. Tujuan Umum

Mendiskripsikan hasil implementasi senam kaki pada pasien Diabetes Mellitus tipe II di RSUD Pandan Arang Boyolali.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendiskripsikan hasil pengukuran gula darah sewaktu sebelum penerapan senam kaki dengan Diabetes Mellitus tipe II di RSUD Pandan Arang Boyolali.
- b. Mendiskripsikan hasil pengukuran gula darah sewaktu sesudah penerapan senam kaki dengan Diabetes Mellitus tipe II di RSUD Pandan Arang Boyolali.
- c. Mendiskripsikan perbedaan gula darah sewaktu sebelum dan sesudah pemberian senam kaki dengan Diabetes Mellitus tipe II di RSUD Pandan Arang Boyolali.

D. MANFAAT PENELITIAN

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan berguna untuk mengembangkan dan menambah pengetahuan yang telah ada tentang penatalaksanaan diabetes mellitus tipe II dengan menggunakan senam kaki.

2. Secara Praktis

a. Bagi penderita diabetes mellitus tipe II

Hasil penelitian ini diharapkan berguna bagi penderita diabetes mellitus tipe II sebagai alternative dalam mengatasi penyakit diabetes mellitus tipe II.

b. Bagi perawat

Hasil penelitian ini diharapkan berguna sebagai bahan acuan perkembangan materi keperawatan dan pendidikan kesehatan untuk meningkatkan upaya mengatasi penyakit diabetes tipe II.

c. Bagi pengelola institusi pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan berguna sebagai bahan masukan pada pembelajaran terapi komplementer tentang penatalaksanaan diabetes mellitus tipe II.

d. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai dasar untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pengobatan dan perawata diabetes mellitus tipe II.