

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pada saat ini masyarakat cenderung kurang melakukan aktivitas fisik, sementara zat makanan yang masuk kedalam tubuh dan tidak digunakan untuk braktivitas tidak bisa dibakar tetapi akan ditimbun oleh tubuh sebagai lemak dan gula. Hal ini yang akan menimbulkan Diabetes Melitus (DM) (Kemenkes 2010, dalam Santosa, 2017). DM merupakan gangguan metabolik yang ditandai oleh hiperglikemia (kenaikan kadar glukosa serum) akibat kurangnya hormon insulin, menurunnya efek insulin atau keduanya (Kowalak, 2011). Terdapat 2 tipe DM, yaitu DM tipe 1 dan DM tipe 2. DM tipe 1 merupakan DM yang umumnya didapat sejak masa kanak-kanak dengan kerusakan sel beta pankreas akibat faktor autoimun, genetik atau idiopatik, sedangkan DM tipe 2 merupakan DM yang umumnya didapat setelah dewasa akibat resistensi insulin terkait dengan perubahan gaya hidup (Toruan, 2018).

DM disebut juga *the silent killer* karena gejala penyakit ini baru disadari oleh penderita ketika sudah ada keluhan seperti mudah lapar, mudah haus dan sering buang air kecil yang sebelumnya pasien tidak merasakan gejala apapun (Isnaini, 2018). Selain itu DM juga disebut sebagai "*Mother of Disease*" karena merupakan induk dari penyakit-

penyakit lainnya seperti hipertensi, penyakit jantung dan pembuluh darah, stroke, gagal ginjal, dan kebutaan (Syamsi, 2015).

DM merupakan salah satu penyakit yang selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya di negara seluruh dunia. Selain mengalami peningkatan untuk jumlah penderitanya, DM dengan kadar gula darah yang tidak terkontrol juga akan menyebabkan komplikasi baik jangka pendek, maupun jangka panjang, bahkan bisa menyebabkan kematian pada penderita (Toruan, 2018). Komplikasi tersebut antara lain, penyebab utama gagal ginjal, retinopati diabetikum, neuropati (kerusakan syaraf) di kaki yang meningkatkan kejadian ulkus kaki, infeksi dan bahkan keharusan untuk amputasi kaki. Meningkatnya resiko penyakit jantung dan stroke, dan resiko kematian penderita diabetes secara umum adalah dua kali lipat dibandingkan bukan penderita diabetes mellitus (KEMENKES RI, 2014).

Ulkus merupakan komplikasi yang banyak terjadi pada penderita DM dan seringkali muncul pada bagian distal dari tungkai, hal ini dikarenakan perfusi jaringan pada bagian tersebut berkurang, jika dibiarkan ulkus dapat berkembang menjadi nekrosis atau gangren (Arif, 2018).

Ada beberapa penatalaksanaan pada penderita diabetes melitus, diantaranya adalah latihan fisik. Hal ini sesuai dengan penelitian Kusnanto 2019 yang menyebutkan bahwa pengobatan atau pencegahan komplikasi DM yang utama yaitu dengan mengubah gaya hidup terutama latihan fisik. Resiko Ulkus kaki dapat dicegah dengan latihan jasmani seperti senam

diabetik. Sudiro (2014) dalam Mutu (2019) juga menjelaskan bahwa latihan jasmani merupakan upaya awal dalam mencegah, mengontrol, dan mengatasi diabetes karena senam kaki dapat meningkatkan aliran darah dan memperlancar sirkulasi darah, maka membuat lebih banyak jala-jala kapiler terbuka sehingga lebih banyak reseptor insulin dan reseptor menjadi lebih aktif yang akan mempengaruhi penurunan glukosa darah pada pasien diabetes. Sehingga sangat disayangkan jika saat ini para penderita tidak melakukan senam kaki mengingat manfaatnya dalam mengontrol gula darah darah agar tetap stabil.

Senam diabetes sendiri dapat diartikan sebagai latihan atau gerakan-gerakan yang dilakukan oleh kedua kaki secara bergantian ataupun bersamaan untuk memperkuat atau melenturkan otot-otot di daerah tungkai bawah terutama pada kedua pergelangan kaki dan jari-jari kaki (Damayanti, 2016). Senam kaki diabetik yang dilakukan secara teratur terbukti memberikan pengaruh pada vaskularisasi perifer dan kestabilan glukosa darah sehingga membantu mencegah timbulnya ulkus (Arif, 2018).

DM merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang saat ini sedang menjadi sasaran program pemerintah karena mengalami peningkatan setiap tahunnya. Menurut *International Diabetes Federation* (IDF) Atlas 2015 dalam Santosa (2017) Indonesia menempati peringkat ke tujuh dunia bersama dengan China, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia dan Meksiko untuk jumlah penderita diabetes melitus di dunia sebesar 10 juta. Menurut data Riskesdas 2018 prevalensi penderita diabetes di

Indonesia cenderung mengalami peningkatan setiap tahunnya, dari yang sebelumnya pada tahun 2013 sebesar 6,9 % menjadi 10,9% pada tahun 2018. Selain mengalami peningkatan pada prevalensi penderitanya, prevalensi terjadinya ulkus diabetikum juga mengalami peningkatan sebanyak 15% dan sering mengakibatkan kecacatan akibat amputasi bahkan tidak jarang berakhir dengan kematian (Purwanti, 2016). Selain itu sekitar 75% penyandang DM Tipe II akhirnya meninggal karena penyakit vaskular (Mangiwa, 2017).

Peningkatan prevalensi data penderita DM juga terjadi di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). DIY menempati urutan kedua di Indonesia setelah Jakarta untuk jumlah penderita terbanyak (Riskesdas 2018). Berdasarkan Surveilans Terpadu Penyakit (STP) puskesmas tahun 2017 jumlah kasus diabetes sebanyak 8.321 kasus. Sedangkan berdasar STP rumah sakit jumlah kasus dan pengelompokan penyakit diabetes sebagai berikut DM yang tertentu (YTT) sebanyak 11.254, DM tak bergantung insulin (NIDDM) sebanyak 6.571, DM tak diketahui (YTD) lainnya sebanyak 904, DM bergantung insulin (IDDM) sebanyak 1.817, DM berhubungan malnutrisi sebanyak 185, Hasil STP puskesmas menunjukkan bahwa DM adalah penyakit terbanyak nomer 4 di DIY pada tahun 2017 dengan jumlah 8.321 kasus (profil kesehatan DIY 2017).

Sedangkan berdasarkan profil kesehatan Kabupaten Sleman 2018 untuk penderita Diabetes Mellitus sebanyak 29.079 kasus pada tahun 2018. Peningkatan yang signifikan terlihat salah satunya di Puskesmas Gamping

1 dengan jumlah penderita DM IDDM dan NIDDM baru dan kunjungan yang tercatat dalam puskesmas yang selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya. Tercatat pada tahun 2019 sebanyak 3.472 dari yang sebelumnya pada tahun 2018 sebanyak 2.565 dan mengalami peningkatan untuk penderita DM baru . Berdasarkan data studi pendahuluan di Puskesmas Gamping I yang dilakukan pada awal Desember 2019, jumlah kunjungan penderita DM di Puskesmas Gamping 1 tercatat meningkat sebanyak 1,6%.

Meskipun di wilayah puskesmas sudah melaksanakan senam kaki pada penderita diabetes, namun hasilnya kurang efektif. Hal ini dikarenakan kurangnya kesadaran penderita untuk melakukan pencegahan ulkus secara dini, terlihat dari jumlah peserta yang mengikuti senam tidak sebanding dengan jumlah penderita DM. Selain itu dari penyedia layanan kesehatan yang kurang dari segi sumber daya manusia merupakan faktor yang mempengaruhi keberhasilan senam kaki, karena hal ini berpengaruh terhadap pengawasan kepada penderita DM untuk melakukan senam kaki secara konsisten. Berdasarkan data uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian “Penerapan Senam Kaki Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II Pada Keluarga Di Wilayah Kerja Puskesmas Gamping I”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut “Bagaimana respon penerapan

senam kaki pada penderita diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Gamping I”.

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Diketahui gambaran penerapan senam kaki pada penderita Diabetes Melitus (DM) Tipe II di wilayah kerja Puskesmas Gamping I.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Diketuinya respon penderita diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Gamping 1 setelah dilakukan senam kaki
- b. Menerapkan senam kaki diabetik pada penderita Diabetes Melitus (DM) Tipe II di wilayah kerja Puskesmas Gamping 1

### **D. Ruang Lingkup**

Ruang lingkup penelitian ini adalah masalah keperawatan medikal bedah dengan gangguan sistem endokrin.

### **E. Manfaat Penelitian**

#### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu menambah pengetahuan dan pengembangan praktik keperawatan khususnya melalui penerapan senam kaki.

#### 2. Manfaat Praktik

- a) Bagi penderita diabetes melitus

Supaya responden rutin menerapkan senam kaki dirumah.

b) Bagi puskesmas

Memberikan rujukan referensi dan pengembangan pelayanan kesehatan khususnya pada penerapan senam kaki dalam meningkatkan kualitas hidup mereka

c) Bagi institusi pendidikan

Memperluas literatur dan data dasar yang dapat digunakan sebagai bahan untuk penelitian selanjutnya.

d) Bagi peneliti

Menambah wawasan dan dapat digunakan sebagai bahan pembelajaran peneliti dalam melakukan penelitian serta mampu menerapkan senam kaki diabetik pada penderita DM.