

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus atau sering disebut dengan istilah kencing manis merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang telah menjadi masalah kesehatan masyarakat yang utama karena komplikasinya. Jumlahnya akan terus bertambah dimasa mendatang, dan sebagian besar DM terjadi akibat kombinasi antara gaya hidup dan faktor genetik yang berkontribusi dalam menimbulkan terjadinya penyakit diabetes melitus.

Penyakit diabetes melitus sudah membunuh lebih dari satu juta orang setiap tahun dan siapapun dapat terkena. *International Diabetes Federation* (IDF) mencatat saat ini setiap 8 detik ada orang yang meninggal akibat diabetes di dunia, jumlah diabetes di dunia meningkat menjadi 425 juta jiwa pada tahun 2017 dan Indonesia menduduki peringkat ke-6 negara terbesar penderita diabetes dengan jumlah sebanyak 10,3 juta jiwa setelah China, India, Unisoviet, Brazil, dan Mexico (IDF, 2017).

Hasil Riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2018, prevalensi penderita diabetes melitus berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur diatas 15 tahun, lebih banyak jumlahnya pada perempuan yaitu 1,8% dari pada laki-laki 1,2%. Berdasarkan usia, jumlah prevalensi yang terdiagnosis diabetes terbanyak yaitu pada usia 55-64 (6,3%) dan 65-74 (6,0%). Diabetes terdiagnosis pada masyarakat perkotaan jumlahnya lebih besar yaitu 1,9% dibanding pedesaan hanya 1,0%.

Provinsi dengan prevalensi DM tertinggi terdapat di DKI Jakarta sebesar 3,4%, di Yogyakarta dan Kalimantan Timur sebesar 3,1% dan Sulawesi Utara sebesar 3,0%, di Jawa Barat prevalensi DM sebesar 1,7%, sedangkan prevalensi penderita DM terendah berdasarkan diagnosis dokter berada di Provinsi Nusa Tenggara

Timur sebesar 0,9% (Risikesdas, 2018). Peningkatan yang terus berlanjut tersebut sebagian besar disebabkan oleh adanya peningkatan DM tipe 2 terhitung sekitar 90% dari seluruh kasus diabetes mellitus dan 10% sisanya merupakan DM tipe 1 dan DM *gestasional*. (IDF, 2020).

Diabetes melitus (DM) tipe 2 disebut DM yang tidak tergantung insulin (*Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus*), ini terjadi akibat resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin yang menyebabkan terjadinya hiperglikemia. Keadaan hiperglikemia yang tidak dikelola dengan baik dalam waktu cukup lama mampu membuat penderita DM rentan terhadap komplikasi kronik vaskuler yaitu gangguan aliran pembuluh darah ke kaki yang berisiko berkembang menjadi ulkus kaki diabetikum (Sari, A., & Sofiani, Y. 2019).

Ulkus kaki diabetikum ini termasuk ke dalam komplikasi kronik dari DM tipe 2 yang sering ditemui dan mengancam kehidupan (Decroli, 2019). Dalam masa hidupnya, sekitar 15 % penderita DM mengalami ulkus kaki diabetik (Leone et al, 2012; Sari, A., & Sofiani, Y. 2019). Ulkus kaki bila dibiarkan ini dapat menyebar serta menyebabkan kerusakan pada jaringan dan tulang, sehingga penderita perlu menjalani tindakan amputasi. Angka kematian akibat ulkus dan gangren berkisar 17-32% sedangkan angka laju amputasi berkisar antara 15%-30% dan rata-rata umur pasien hanya 23,8 bulan pasca amputasi (PD PERSI, 2011).

Dalam mengatasi kejadian tersebut, melakukan perawatan kaki dan pemeriksaan secara teratur bagi penderita DM sangat penting untuk dilakukan demi mencegah kecacatan dan kematian. Penelitian Sihombing, Nursiswati, & Prawesti (2012) mengatakan bahwa perawatan kaki yang baik dan dilakukan secara teratur dapat mengurangi penyakit kaki diabetik sebesar 50-60% yang mempengaruhi kualitas hidup serta dapat mencegah kejadian amputasi sekitar 1/2 sampai 3/4.

Perawatan kaki termasuk kedalam pencegahan primer, yaitu mencegah agar tidak terjadi luka dengan melakukan perawatan kaki yaitu membersihkan kaki, memakai kaos kaki, dan pemilihan alas kaki yang tepat (Aalaa, dkk 2012). Untuk meningkatkan sirkulasi perifer perawatan kaki dapat juga dilakukan dengan mengerakkan sendi dan otot kedua kaki secara bergantian atau bersamaan secara aktif, yang dikenal sebagai senam kaki.

Senam kaki ini termasuk ke dalam 5 pilar penatalaksanaan DM salah satunya yaitu aktifitas fisik yang bermanfaat menjadikan otot-otot tungkai bawah menjadi lentur dan kuat, terutama pada pergelangan kaki dan jari-jari kaki. Gerakan senam kaki dapat melancarkan aliran darah ke perifer kaki sehingga berpotensi mencegah terjadinya penyakit arteri perifer (PAP). Senam kaki dilakukan secara teratur 3-5 kali perminggu selama \pm 30-45 menit. Apabila senam kaki ini tidak dilakukan dengan baik serta teratur, pembentukan ulkus diabetikum pada kaki akan menjadi lebih cepat dan bertambah parah karena sirkulasi darah yang buruk.

Pemeriksaan sirkulasi darah pada daerah kaki dapat diukur melalui penilaian *Ankle Brachial Index* (ABI) yang merupakan pemeriksaan *non invasive* dan sederhana. ABI adalah alat yang penting untuk mengetahui penyakit pembuluh darah perifer. Metode ABI telah disetujui dan nilai batas yang berbeda digunakan untuk membuktikan adanya patologi vaskuler. Nilai ABI dikatakan normal yaitu antara 0,9-1,3 dan dikatakan beresiko terjadi gangguan sirkulasi perifer jika nilainya < 0.9 , maka dari itu tindakan untuk mendeteksi gangguan sirkulasi perifer yang tepat untuk pasien DM adalah penilaian/pemeriksaan ABI (Williams & Wilkins, 2012; Sari, A., & Sofiani, Y. 2019).

Berdasarkan uraian diatas sikap preventif dalam pencegahan ulkus diabetikum sangat penting pada penderita DM tipe 2. Sehingga peneliti tertarik ingin meneliti efektifitas senam kaki diabetik yang dapat meminimalisir komplikasi terkhusus ulkus diabetikum pada

penderita DM tipe 2. Dari penelitian sebelumnya senam kaki diabetik dan *ankle brachial index* (ABI) ini sudah dilakukan, namun belum ada yang melakukannya secara *literature review*. Peneliti melakukan literature review bertujuan untuk mengetahui hasil penelitian yang berhubungan dan yang sudah dilaksanakan mengenai Efektifitas Senam Kaki Diabetik Terhadap Nilai *Ankle Brachial Index* (ABI) Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2.

1.1 Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas, maka peneliti dapat merumuskan masalah sebagai berikut: “Bagaimanakah Efektifitas Senam Kaki Diabetik Terhadap Nilai *Ankle Brachial Index* (ABI) Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2?”

1.2 Tujuan Penelitian

Mengidentifikasi metode dan hasil penelitian tentang Efektifitas Senam Kaki Diabetik Terhadap Nilai *Ankle Brachial Index* (ABI) Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2.

1.3 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teori

Hasil ini dapat memberi pengetahuan kesehatan, khususnya bagi ilmu keperawatan tentang senam kaki diabetik dan *Ankle brachial index*, juga sebagai bahan bacaan bagi siapapun yang membaca terutama bagi mahasiswa keperawatan mengenai “Efektifitas Senam Kaki Diabetik Terhadap Nilai *Ankle Brachial Index* (ABI) Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2”.

1.4.2 Manfaat Praktis

1) Bagi Akademik

Hasil penelitian ini, dapat menambah referensi pustaka di perpustakaan yang dapat digunakan oleh mahasiswa/i

dan dosen sebagai pertimbangan bahan kajian pengetahuan keperawatan yang berhubungan dengan efektifitas senam kaki diabetik terhadap nilai *ankle brachial index* (ABI) pada penderita diabetes melitus tipe 2.

2) Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini, dapat menjadi sumber informasi untuk memperoleh data awal serta acuan dan dapat dijadikan perbandingan untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan efektifitas senam kaki diabetik terhadap nilai *ankle brachial index* (ABI) pada penderita diabetes melitus tipe 2.

3) Bagi Perkembangan Ilmu Keperawatan

Hasil penelitian ini, dapat memberikan kontribusi terhadap perkembangan ilmu keperawatan terkait praktik pelayanan keperawatan yang berhubungan dengan diabetes melitus tipe 2.