

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes mellitus merupakan suatu kondisi kronis yang terjadi ketika tubuh tidak dapat menghasilkan cukup insulin atau tidak dapat menggunakan insulin yang ditandai dengan meningkatnya kadar glukosa dalam darah (International Diabetes Federation, 2015). Diabetes mellitus merupakan penyakit kronis serius yang terjadi karena pankreas tidak menghasilkan insulin (hormon yang mengatur gula darah atau glukosa), atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkannya. Diabetes mellitus tipe 2 adalah suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin ataupun kedua hal tersebut. (Suyono, 2009).

Prevalensi diabetes mellitus berdasarkan data yang diterbitkan oleh Federasi Diabetes Internasional (2017) menyatakan bahwa 425 juta dari total populasi seluruh dunia, atau sekitar 8,8 persen orang dewasa dan lansia umur 20-79 tahun merupakan penderita Diabetes. Badan Kesehatan Dunia (WHO) mengeluarkan data terbaru yakni jumlah penderita diabetes mellitus mencapai 10 juta jiwa pada tahun 2015 dan diperkirakan jumlah dari penderita diabetes akan meningkat dari 171 juta orang pada tahun 2000 sampai 366 juta di tahun 2030 dan kebanyakan di negara-negara berkembang.

Indonesia merupakan negara keempat yang memiliki jumlah penderita diabetes mellitus terbanyak di dunia setelah India, China, dan Amerika Serikat, dengan prevalensi 8,6% dari total penduduk (WHO, 2005). Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Kementerian Kesehatan RI (2013) penderita diabetes mellitus sudah mencapai angka 9,1 juta jiwa. Dan penderita diabetes tipe 2 jumlahnya mencapai 90% diabetisi (Soegondo, 2012). Menurut Badan Statistik Indonesia jumlah penduduk Indonesia dengan prevalensi diabetes mellitus tipe 2 di daerah urban 14,7% dan daerah rural 7,2%. Provinsi di Indonesia dengan prevalensi diabetes mellitus tinggi salah satunya yaitu provinsi Banten.

Hal ini sesuai data yang menunjukkan di wilayah Banten prevalensi diabetes mellitus sebesar 104.962 dan prevalensi di wilayah Kota Tangerang yang terdiagnosis sebesar 23,5% (Kemenkes RI, 2013). Menurut data Dinas Kesehatan Kabupaten Tangerang (2019), memprediksi jumlah penderita penyakit diabetes mellitus mencapai sekitar dua persen dari jumlah penduduk 3,47 juta jiwa. Kepala Bidang Pengendalian dan Pencegahan Penyakit (P2P) Dinkes Kabupaten Tangerang Tarmizi mengatakan diperkirakan jumlah penderita diabetes mellitus mencapai 69.500 jiwa yang tersebar di 29 kecamatan di Tangerang.

Saat ini Diabetes mellitus di Indonesia merupakan ancaman bagi pembangunan kesehatan dan pertumbuhan ekonomi nasional. Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan mengeluarkan 3,27 triliun rupiah untuk membiayai 3,32 juta kasus pengobatan terkait diabetes pada fasilitas kesehatan rujukan pada tahun 2015. Jumlah ini digunakan untuk mendanai pengobatan 813.373 pasien diabetes. Besarnya biaya, jumlah kasus, dan jumlah pasien itu akan terus naik seiring berubahnya pola hidup dan meningkatnya kesejahteraan masyarakat (Kompas, 2016).

Dengan meningkatnya jumlah penderita diabetes Kementerian Kesehatan membentuk program untuk meningkatkan sumber daya kesehatan yang kini telah terbentuk kegiatan Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (Posbindu PTM) di masyarakat. Kegiatan Posbindu PTM ini meliputi deteksi dini faktor resiko penyakit tidak menular, konseling dan rujukan, dan melakukan aktifitas bersama seperti senam, jalan sehat, dan bersepeda). Dalam mengatasi meningkatnya penyakit kronis di Indonesia BPJS kesehatanpun membentuk Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis). Program prolanis ini diselenggarakan untuk mendorong peserta penyandang penyakit kronis mencapai kualitas hidup yang optimal. Aktifitas Prolanis ini meliputi berbagai hal, antara lain konsultasi medis, edukasi, reminder melalui Sms Gateway, serta home visit.

Seiring dengan peningkatan jumlah penderita diabetes, maka komplikasi diabetes mellitus yang terjadi juga semakin meningkat, satu diantaranya neuropati atau kerusakan serabut saraf. Neuropati Sensorik merupakan kerusakan serabut saraf, pasien tidak dapat membedakan suhu panas dan dingin, dan rasa sakitpun berkurang, gangguan sensasi rasa getar, rasa sakit, rasa kram, semutan, rasa baal, dan hilangnya refleks tendon pada kaki sehingga akan menyebabkan gangguan mekanisme protektif pada kaki (Segondo, 2009). Komplikasi penyakit DM ini dapat bersifat akut atau kronis, makrovaskuler atau mikrovaskuler. Salah satu komplikasi mikrovaskuler dari DM yang paling sering terjadi dan dapat memperburuk kualitas hidup adalah neuropati perifer. Sebanyak 1785 penderita DM di Indonesia yang mengalami komplikasi makrovaskuler meliputi 16% dan 27,6% mengalami komplikasi mikrovaskuler, sedangkan angka kejadian neuropati sebanyak 63,5% (Soewondo, 2010).

Prevalensi neuropati yang lebih tinggi bisa ditemukan di negara-negara Timur Tengah seperti Mesir (61,3%), Yordania (57,5%), dan Lebanon (53,9%). Angka insiden neuropati di timur tengah lebih tinggi dari pada negara-negara Barat seperti Inggris dan Amerika Serikat (15-20%) (Janahi, et al. 2015). Prevalensi di negara Asia seperti Korea yaitu sekitar 10-50% pasien DM tipe 2 mengalami neuropati perifer (Ko & Cha, 2012). Sedangkan di Indonesia menurut pusat data dan informasi PERSI (Perhimpunan Rumah Sakit Indonesia) 2011 prevalensi penderita diabetes mellitus dengan komplikasi

neuropati sebesar lebih dari 50% dari penderita DM. Pernyataan ini diperkuat dengan Riskesdas (2013) salah satu provinsi Indonesia dengan prevalensi diabetes mellitus tinggi yaitu provinsi Banten. Hal ini sesuai dengan data yang menunjukkan di wilayah Banten prevalensi diabetes mellitus sebesar 104.962. Hal ini sesuai dengan pernyataan Dinas Kesehatan Kabupaten Tangerang (2017) terdapat 22.996 jiwa yang mengidap luka diabetes. Hal ini menunjukkan bahwa penyakit diabetes mellitus merupakan masalah kesehatan yang perlu mendapat perhatian khusus dalam pelayanan kesehatan di masyarakat terutama di Provinsi Banten.

Beberapa pencegahan penyakit telah dilakukan oleh Pemerintah dan pelayanan kesehatan, namun prevalensi penderita diabetes mellitus terus meningkat. Kenaikan tersebut diakibatkan oleh berbagai faktor seperti kurangnya kepatuhan diabetisi dalam menjalani empat pilar pengendalian DM yaitu: edukasi, terapi nutrisi medis, latihan jasmani, dan intervensi farmakologi. Latihan jasmani merupakan salah satu pilar dalam pengelolaan diabetes mellitus tipe 2. Dalam melakukan latihan jasmani harus disesuaikan dengan umur dan masing-masing individu. Latihan jasmani yang dianjurkan berupa latihan jasmani yang bersifat aerobik dengan intensitas sedang seperti senam kaki, jalan cepat, bersepeda santai, jogging, dan berenang (PERKENI, 2015).

Upaya penanganan neuropati yang telah dilakukan di Indonesia dalam meningkatkan sensitivitas kaki salah satunya adalah senam kaki dengan koran. Senam kaki diabetes yang dianjurkan untuk pasien diabetes melitus untuk mencegah terjadinya luka dan membantu melancarkan peredaran darah bagian kaki (Setyoadi & Kusharyadi, 2011). Menurut hasil penelitian Ivo Tomy Pompan' Toton (2016). Menunjukkan bahwa senam kaki dapat meningkatkan *sensitivitas kaki* pada pasien diabetes melitus. Dan hasil penelitian Elny Lorensi Silalahi (2015), menunjukkan bahwa sensitivitas kaki meningkat setelah dilakukan senam kaki. Hal ini juga sesuai dengan penelitian (Nurrahmani, 2012) diabetisi yang mengalami gangguan sirkulasi darah dan neuropati dianjurkan untuk melakukan latihan jasmani atau senam kaki sesuai dengan kondisi dan kemampuan tubuh. Senam kaki dapat membantu memperbaiki sirkulasi darah dan memperkuat otot-otot kecil kaki dan mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki (*deformitas*). Penelitian yang dilakukan oleh Putri Dewi Suciningtyas, (2017) juga menyatakan bahwa senam kaki diabetik dapat mengurangi rasa kebas dan kaku pada klien dengan neuropati.

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan kesehatan, penelitian-penelitian tentang senam kaki terus dikembangkan salah satunya adalah metode senam kaki dengan bola. Menurut Rojhani-Shirazi Zahra et.al (2016) menyatakan bahwa meningkatkan keseimbangan dalam neuropati diabetes, latihan kaki dengan *swiss ball* lebih disukai dibandingkan dengan

pelatihan Frenkel. Bola kasti merupakan alat yang mudah ditemukan dalam sehari-hari dan bisa digunakan dalam waktu yang lama. Metode senam kaki dengan bola kasti telah dilakukan di negara Thailand yang menerapkan tehnik senam kaki menggunakan bola kasti untuk memperlancar aliran darah dan menjaga fungsi saraf tetap baik (Panida, 2017). Hal ini sejalan dengan pernyataan Wilson (2017), menyatakan bahwa latihan senam kaki dengan bola tenis dapat memberi kaki “ pijatan diri” yang hebat dan merangsang reseptor di bagian bawah kaki untuk pasien neuropati.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka perlu identifikasi lebih mendalam terhadap pengaruh senam kaki terhadap sensitivitas kaki pada penderita diabetes mellitus. Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian “Pengaruh Senam Kaki Terhadap Sensitivitas Kaki Pada Pasien Dengan Diabetes Mellitus di Wilayah Binaan Puskesmas Kelapa Dua Tangerang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil data yang diperoleh terkait tingkat prevalensi neuropati yang meningkat di Indonesia. Banyak pasien diabetes yang tidak mematuhi 4 pilar pengendalian dm tipe 2 salah satunya adalah aktivitas fisik. Aktivitas fisik yang dianjurkan oleh penderita diabetes adalah senam kaki. Karena senam kaki diabetes yang membutuhkan koran sehingga diabetisi perlu mencari koran untuk melakukan aktivitas senam kaki ini dalam hal ini peneliti ingin mengembangkan metode senam kaki untuk meningkatkan sensitivitas kaki agar dapat dilakukan diabetisi secara mudah dengan menggunakan bola kasti dalam meningkatkan sensitivitas kaki. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka peneliti ingin meneliti tentang “Pengaruh Senam Kaki Terhadap Sensitivitas Kaki Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Wilayah Puskesmas Kelapa Dua Tangerang”.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh senam kaki diabetes terhadap sensitivitas kaki pada pasien dengan diabetes mellitus

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Mengidentifikasi karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan pekerjaan

1.3.2.2 Mengidentifikasi sensitivitas kaki sebelum dilakukan senam kaki di wilayah Puskesmas Kelapa Dua Tangerang

1.3.2.3 Mengidentifikasi sensitivitas kaki sesudah dilakukan senam kaki di wilayah Puskesmas Kelapa Dua Tangerang

1.3.2.4 Mengidentifikasi pengaruh senam kaki terhadap sensitivitas kaki di wilayah Puskesmas Kelapa Dua Tangerang

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Klien

Klien dapat mengetahui dampak dari aktivitas senam kaki terhadap perubahan sensitivitas kaki.

1.4.2 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan untuk memperluas pengetahuan mahasiswa tentang dampak senam kaki diabetes bagi pasien diabetes sebagai upaya pencegahan komplikasi lanjut.

1.4.3 Manfaat Bagi Institusi Kesehatan

Penelitian ini diharapkan agar institusi pelayanan kesehatan khususnya perawat mempunyai ragam intervensi dalam pelaksanaan pencegahan komplikasi diabetes mellitus.

1.4.4 Manfaat Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan memberikan gambaran mengenai senam kaki diabetes terhadap sensitivitas kaki pada pasien diabetes mellitus sehingga peneliti selanjutnya dapat mengembangkan metode penelitian untuk mengetahui atau menilai keberhasilan senam kaki dalam menurunkan dampak negatif dari komplikasi diabetes.