

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit kronik yang ditandai dengan berkurang sampai tidak diproduksi insulin. DM dapat disebabkan oleh faktor genetik, metabolik, mikrobiologi, dan imunologi. Penurunan insulin dapat menyebabkan menurunnya jumlah glukosa yang masuk ke dalam sel, sehingga terjadi peningkatan glukosa dalam darah (hiperglikemia) dengan gejala khas yaitu polidipsi, polifagi, dan poliuri (Black & Hawks, 2009; Ignatavicius & Workman, 2010; Lewis, Dirksen, Heitkemper, Bucher, & Camera, 2011; Hinkle & Cheever, 2014)

Saat ini, DM diderita oleh 382 juta jiwa di dunia (8,3% jumlah orang dewasa), dengan estimasi sebanyak 175 juta jiwa tidak terdiagnosa sehingga tidak waspada dengan komplikasi yang mungkin muncul. Diperkirakan jumlah tersebut akan meningkat menjadi 592 juta jiwa pada tahun 2025 (Hirst, 2013). Hasil penelitian yang dilakukan di Amerika selama tahun 1990 - 2010 menyatakan bahwa terjadi peningkatan penderita DM dari 6,5 juta menjadi 20,7 juta atau sekitar 27% total penduduk (178 - 226 juta) (Gregg, et al., 2014). Indonesia merupakan Negara dengan peringkat ketujuh penderita DM di dunia, dengan penderita sebanyak 8,5 juta jiwa pada tahun 2013. Angka tersebut diprediksikan akan meningkat menjadi 14,1 juta jiwa di tahun 2035 (Hirst, 2013).

Berdasarkan data dari Riskesdas tahun 2013 kecenderungan prevalensi DM berdasarkan wawancara tahun 2013 adalah 2,1 persen (Indonesia), lebih tinggi dibanding tahun 2007 (1,1%). Dua provinsi, yaitu Papua Barat dan Nusa Tenggara Barat terlihat ada kecenderungan menurun, 31 provinsi lainnya menunjukkan kenaikan prevalensi DM yang cukup berarti seperti Maluku (0,5% menjadi 2,1%), Sulawesi Selatan (0,8% menjadi 3,4%), dan Nusa Tenggara Timur (1,2% menjadi 3,3%) (Riskesdas, 2013).

Kondisi hiperglikemia dapat mengakibatkan komplikasi mikrovaskuler (27,2%) dan makrovaskuler (53,5%) (Litwak , Goh, Hussein, Malek, Prusty, & Khamseh, 2013). Kedua komplikasi ini menyebabkan retinopati, nefropati, neuropati, dan penyakit arteri perifer yang seringkali berakhir dengan amputasi (5,4%) (Lewis, Dirksen, Heitkemper, Bucher, & Camera, 2011; deWitt & Kumagai, 2012; Litwak , Goh, Hussein, Malek, Prusty, & Khamseh, 2013). Kerusakan sel saraf akibat hiperglikemia dapat menyebabkan neuropati, yang pada akhirnya menurunkan sensasi proteksi pada kaki sehingga pasien tidak menyadari terjadi perlukaan pada kaki. Selain itu, penyakit arteri perifer dapat menyebabkan ulkus kaki akibat terjadi gangguan sirkulasi ke daerah kaki, kedua hal ini dapat berkomplikasi menjadi infeksi (Hinkle & Cheever, 2014).

Ulkus dapat terjadi pada 10 – 15% penderita DM yang dipengaruhi oleh lamanya menderita DM, buruknya kontrol metabolik, usia tua, deformitas kaki, vaskulopaty perifer, dan pengetahuan yang buruk tentang perawatan DM (Seid & Tsige, 2015). Efek dari ulkus kaki tersebut adalah risiko mengalami amputasi 25 kali lebih besar dari orang yang tidak DM. (Hirst, 2013). Hasil penelitian lain dari 20,7 juta penderita DM, amputasi dialami 73,067 atau urutan 4 terbesar dari komplikasi DM (Gregg, et al., 2014).

Penyakit DM dapat meningkatkan beban Negara terkait pengobatan dan perawatan penderita DM. Pada tahun 2013, beban Negara sekitar \$548 juta dalam menangani DM. Hal ini menghabiskan sekitar 11% dari anggaran total untuk kesehatan. Padahal, 80% penderita DM berada pada Negara dengan pendapatan rendah dan menengah (Hirst, 2013). Pada studi terhadap 11.927 responden di AS selama 4 tahun didapatkan hasil bahwa biaya perawatan akan meningkat 70 – 150% pada klien dengan *Coronary Artery Disease (CAD)*, *Congestive Heart Failure (CHF)*, hemiplegia, dan amputasi (Li, et al., 2013). Di Amerika Serikat, ulkus kaki dan amputasi diestimasi menghabiskan dana \$10,9 juta pada tahun 2001. Di Inggris dikeluarkan dana sekitar 252 juta poundsterling untuk pasien dengan komplikasi kaki diabetes. Selain itu, kerugian lain timbul dari adanya penurunan produktivitas dan kualitas hidup, jika dihitung jumlahnya berkisar \$993-17519 pada pasien yang tidak

membutuhkan amputasi dan \$16488 sd 66215 pada pasien dengan amputasi (Boulton, Vileikyte, Ragnarson-Tennvall, & Apelqvist, 2006).

Amputasi dapat dicegah jika diberikan manajemen yang baik melalui promosi kesehatan yang dilakukan oleh tim multidisiplin. Selain itu, penderita DM harus memeriksa kaki mereka secara teratur untuk menghindari masalah kaki diabetic (Hirst, 2013; Seid & Tsige, 2015; Reeves, 2011). Edukasi secara efektif dapat mencegah terjadinya 50% kasus amputasi (Hirst, 2013). Pengetahuan penyebab terjadinya ulkus kaki diabetic dapat meningkatkan kesadaran pasien dalam mengenali proses terjadinya ulkus dan menurunkan insiden ulkus kaki dan amputasi sebesar 25% (Boulton, Vileikyte, Ragnarson-Tennvall, & Apelqvist, 2006; ADA, 2016; Hirst, 2013).

Melihat dari banyaknya masalah yang dapat terjadi, maka dibutuhkan suatu penanganan yang baik terhadap pasien DM untuk menurunkan angka kejadian DM dan manajemen penyakit itu sendiri (Seid & Tsige, 2015).. Manajemen diri dalam program *Diabetes Self-Management Education (DSME)* dan *Diabetes Self-Management Support (DSMS)* merupakan program yang direkomendasikan dari *American Diabetes Association (ADA)* dalam memfasilitasi pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan melakukan perawatan diri termasuk perawatan kaki (Powers, et al., 2015; ADA, 2016). Selain itu, program tersebut juga dibuktikan dapat mencegah dan manajemen komplikasi, memaksimalkan kualitas hidup, dan menurunkan biaya penyakit DM (ADA, 2015). Program tersebut dinilai dapat mempertahankan perilaku sehat dengan pendampingan dari petugas kesehatan. Sementara, perilaku sehat dapat dilakukan jika penderita memiliki cukup pengetahuan, mampu manajemen hambatan dalam melakukan perilaku tersebut, dan berkomitmen dalam melakukan perilaku sehat (Osborn, Amico, Fisher, Egede, & Fisher, 2010; McGowan, 2011).

Edukasi pada pasien DM bertujuan untuk mengubah kebiasaan dan meningkatkan manajemen diri (Osborn, Amico, Fisher, Egede, & Fisher, 2010; Moattari, Ghobadi, Beigi, & Pishdad, 2012). Perawatan kaki yang buruk meningkatkan risiko terjadinya ulkus, amputasi, dan kematian.

Peningkatan perilaku perawatan kaki pasien DM merupakan strategi yang paling efektif dalam meminimalkan komplikasi ulkus kaki (Sae-Sia, Maneewat, & Kurniawan, 2013). Hasil penelitian terhadap 70 responden selama 3 bulan memperlihatkan keberhasilan edukasi perawatan kaki mandiri dalam meningkatkan pemilihan penggunaan alas kaki yang tepat ($p < 0,05$) (Fan, Sidani, Cooper-Brathwaite, & Metcalfe, 2014). Pemberian program *self management* selama 5 minggu meningkatkan perilaku merawat kaki pada pasien DM sehingga dapat mencegah ulkus diabetic atau komplikasi kaki lainnya (Sae-Sia, Maneewat, & Kurniawan, 2013). Penelitian lain menyatakan edukasi selama 3 minggu meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku perawatan kaki pada penderita DM secara signifikan ($p = 0,000$) (Beiranvand, Fayazi, & Asadizaker, 2015).

Perilaku sehat yang dilakukan secara menetap, membutuhkan komitmen yang kuat dan kontrol diri yang adekuat. Faktor personal, interpersonal, dan pengalaman masa lalu dapat memengaruhi proses perubahan perilaku (Alligood, 2014). Teori Nola J. Pender membantu perawat dalam mengeksplorasi pasien secara utuh berdasarkan faktor – faktor tersebut. Perawat sebagai edukator, konselor, dan fasilitator menolong pasien dalam membentuk komitmen yang kuat sehingga terciptalah perilaku sehat yang menetap yaitu perilaku perawatan kaki.

Pada Puskesmas Matraman, penyakit DM merupakan penyakit urutan ke 12 dari keseluruhan penyakit, namun menjadi urutan ke 2 terbesar di posyandu lansia (Puskesmas, 2016). Pada periode Nopember 2015 sampai dengan Maret 2016 jumlah kunjungan penyakit DM mencapai 554 pasien (L=201 dan P=353). Keseluruhan pasien merupakan DM tidak bergantung pada insulin atau DM tipe 2 dengan medikasi obat hiperglikemia oral.

Salah satu program pemerintah dalam menangani masalah DM adalah dengan Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis). Program yang sudah berjalan selama 2 tahun ini memiliki fokus pada pemberian pengobatan dan edukasi dalam menurunkan glukosa darah (BPJS, 2014). Edukasi yang diberikan pada program ini terkait dengan topik pengaturan diet, senam kaki

diabetes, dan pencegahan komplikasi (hipertensi). Program ini dilakukan setiap bulan pada tingkat kecamatan, kelurahan, dan RW sehingga jarak antara rumah dengan lokasi pertemuan terjangkau.

Terkait dengan perawatan kaki, hasil studi pendahuluan terhadap 10 orang di kegiatan prolanis puskesmas kecamatan Matraman pada Januari 2016 didapatkan data bahwa 10% melakukan perawatan kaki rutin setiap bulan, namun tidak melakukan perawatan kaki setiap hari. Sebanyak 90% tidak melakukan perawatan kaki, alasan tidak melakukan karena tidak tahu. Seluruh peserta di kegiatan prolanis yang diwawancara menyatakan belum pernah ada penjelasan tentang perawatan kaki, hanya pernah diberikan edukasi tentang senam kaki sebanyak satu kali. Berdasarkan data tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan edukasi dan dukungan dalam perawatan kaki terhadap penderita DM di puskesmas kecamatan Matraman.

1.2. Perumusan Masalah

Penderita DM memiliki kecenderungan meningkat setiap tahunnya, diprediksi pada tahun 2025 penderita DM akan mencapai 592 juta jiwa. Indonesia memiliki 8,5 juta penderita DM di tahun 2013 dan mengalami peningkatan sebesar 2,1% dibandingkan dengan tahun 2010. Sekitar 5,4% Penderita DM mengalami komplikasi ulkus kaki yang dapat meningkatkan pembiayaan hampir dua kali lipat dari perawatan DM, penurunan kualitas hidup, dan produktivitas.

Edukasi berpotensi menurunkan terjadinya ulkus sebesar 25% yang juga akan berefek pada peningkatan kualitas hidup dan produktivitas. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya terdapat 53% penderita DM melakukan perawatan kaki (Seid & Tsige, 2015), adanya hubungan antara edukasi dan perawatan kaki (Neta, Da Silva, & Da Silva, 2015; Fan, Sidani, Cooper-Brathwaite, & Metcalfe, 2014), pengetahuan dengan perawatan kaki (Li, et al., 2014). Berdasarkan data tersebut, maka dinilai penting dilakukan pemberian edukasi dan dukungan terhadap pasien DM untuk dapat meningkatkan perilaku perawatan kaki. Oleh karena itu peneliti tertarik

melakukan penelitian tentang “Bagaimana efektivitas dari *diabetes self management education and support* terhadap perilaku perawatan kaki?”

1.3.Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Diketuainya efektivitas *Diabetes Self Management Education and Support* terhadap Perilaku Perawatan Kaki pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Kecamatan Matraman.

1.3.2. Tujuan Khusus

1.3.2.1.Diketuainya karakteristik pasien DM (usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, lama menderita DM, kadar GDS, Dukungan Keluarga, dan Kunjungan ke Posyandu Lansia) di wilayah Puskesmas Kecamatan Matraman.

1.3.2.2.Diketuainya deskripsi pengetahuan, sikap, perilaku perawatan kaki, dan kondisi kaki pada pasien DM di wilayah Puskesmas Kecamatan Matraman.

1.3.2.3.Diketuainya efektivitas *Diabetes Self Management Education and Support* dan karakteristik responden terhadap Pengetahuan Perawatan Kaki pada pada pasien DM di wilayah Puskesmas Kecamatan Matraman.

1.3.2.4.Diketuainya efektivitas *Diabetes Self Management Education and Support* dan karakteristik responden terhadap Sikap Perawatan Kaki pada pasien DM di wilayah Puskesmas Kecamatan Matraman.

1.3.2.5.Diketuainya Pengaruh Pengetahuan, Sikap dan karakteristik responden terhadap Perilaku Perawatan Kaki pada pasien DM di wilayah Puskesmas Kecamatan Matraman.

1.3.2.6.Diketuainya Pengaruh Pengetahuan, Sikap dan karakteristik responden terhadap Kondisi Kaki pada pasien DM di wilayah Puskesmas Kecamatan Matraman.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Puskesmas Kecamatan Matraman

Meningkatkan perilaku perawatan kaki sebagai upaya kewaspadaan terhadap adanya luka di kaki.

1.4.2. Bagi Praktik Keperawatan

Memberikan program edukasi tentang perawatan kaki pada pasien DM di berbagai pelayanan kesehatan. Bagi Puskesmas di Wilayah Matraman dapat menjadi program edukasi tentang perawatan kaki sebagai bagian dari program penanganan DM di puskesmas.

1.4.3. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini dapat menjadi salah satu *evidence based practice* terkait dengan studi tentang perawatan kaki.

1.4.4. Bagi Peneliti

Meningkatkan kemampuan mengaplikasikan penelitian terkait edukasi dan dukungan terhadap perilaku perawatan kaki berdasarkan pendekatan teori keperawatan Nola J. Pender.

1.5. Ruang Lingkup

Penelitian tentang efektivitas dari *diabetes self management education and support* terhadap Perilaku Perawatan Kaki pada pasien DM dilakukan selama 8 minggu di Wilayah puskesmas kecamatan Matraman, Jakarta Timur. Penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimen *non-equivalent control group pretest and posttest design*. Penelitian dilakukan dari bulan April 2016 sampai Juni 2016 dengan jumlah responden sebanyak 112. Peneliti melakukan pretest tentang perilaku perawatan kaki pada kelompok kontrol dan intervensi, memberikan edukasi dan dukungan terhadap kelompok intervensi, dan melakukan posttest tentang perilaku perawatan kaki baik kelompok kontrol dan intervensi. Analisis data yang digunakan adalah uji *chisquare* dan regresi logistik *binary*.