

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes mellitus (DM) adalah penyakit kronis yang disebabkan karena organ pankreas tidak bisa mencukupi kebutuhan insulin atau tubuh tidak mampu menggunakan insulin secara efektif sehingga terjadi peningkatan kadar glukosa dalam darah (hiperglikemia). Hiperglikemia merupakan efek umum dari diabetes tidak terkontrol yang dapat menyebabkan kerusakan pada sistem tubuh, khususnya pembuluh darah dan saraf jika berlangsung terus-menerus (WHO, 2014).

World Health Organization (WHO, 2014) menyebutkan bahwa pada tahun 2014 prevalensi diabetes mellitus di seluruh dunia mencapai 9% dari orang dewasa yang berusia >18 tahun. Pada tahun 2012, angka mortalitas akibat diabetes mencapai 1,5 juta jiwa dan lebih dari 80% terjadi pada penduduk yang berpenghasilan menengah ke bawah. WHO memprediksi bahwa diabetes akan menjadi 7 penyebab utama kematian pada tahun 2030.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2015 memaparkan survey terbaru menunjukkan bahwa 3 penyebab kematian utama di Indonesia, salah satunya adalah karena penyakit komplikasi diabetes mellitus yaitu sebesar 6,7% dari total kematian. Sebanyak 7,6 juta orang di Indonesia terkena diabetes, dan sekitar 12,6 juta orang dalam kondisi pra-diabetes (Depkes, 2015).

Pasien DM mempunyai resiko untuk mengalami kerusakan sistem saraf sensorik, motorik dan autonom yang sering disebut *diabetic peripheral neuropathy*. Gangguan saraf sensorik menyebabkan kehilangan sensasi rasa, dengan atau tanpa nyeri dibagian ekstremitas bawah sehingga resiko terjadinya luka sangat tinggi. Gangguan saraf motorik menyebabkan deformitas pada kaki. Gangguan syaraf otonom mengakibatkan hilangnya sekresi kulit sehingga kulit menjadi kering dan mudah mengalami luka yang sulit sembuh (Woo, Botros, & Khunke, 2013). Menurut Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia (PERDOSSI, 2012)

memaparkan bahwa kejadian neuropati pada umumnya dialami hampir 26% atau 1 dari 4 orang yang berusia diatas 40 tahun dan meningkat menjadi 50% atau 1 dari 2 orang menderita DM.

Selain gangguan saraf, pasien DM juga beresiko mempunyai kelainan pada pembuluh darah yang sering disebut penyakit vaskuler perifer. Kelainan tersebut disebabkan karena penyempitan pembuluh darah (*ateriosklerosis*). Pada umumnya tanda dan gejala penyakit vaskuler perifer dialami 40-50% pasien DM (Mendes & Neves, 2012). Adanya kehilangan sensasi rasa dan penyakit vaskuler perifer akan berpengaruh langsung terhadap pemenuhan *Activities of Daily Living* (ADL).

ADL merupakan salah satu alat ukur untuk menilai kapasitas fungsional seseorang yang seringkali mencerminkan kualitas hidup dan merupakan aktifitas pokok bagi perawatan diri (Tamher S. & Noorkasiani, 2009). Salah satu instrumen untuk mengukur ADL adalah dengan menggunakan Barthel Indeks. Instrumen ini terdiri atas 10 macam kegiatan, yaitu mengendalikan rangsang buang air besar, mengendalikan rangsang buang air kecil, membersihkan diri (sikat gigi, sisir rambut, bercukur, cuci muka), penggunaan jamban atau toilet (melepas, memakai celana, membersihkan/menyeka, menyiram), makan, berpindah posisi dari tempat tidur ke kursi dan sebaliknya, mobilitas/berjalan, berpakaian, naik-turun tangga dan mandi (Collin, Wade, & Davies, 1988).

Pengkajian ADL sangat perlu dilakukan untuk mengetahui besarnya ketergantungan ataupun bantuan yang diperlukan oleh pasien. Menurut (Potter & Perry, 2009) faktor-faktor yang mempengaruhi ADL antara lain faktor fisiologis, faktor emosional, faktor perkembangan dan kehamilan. Dalam konteks penelitian ini, diabetes mellitus merupakan bagian dari faktor fisiologi yang mempengaruhi kemampuan individu dalam melakukan ADL.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD Panembahan Senopati Bantul didapatkan 6 dari 8 pasien mengalami kerusakan fungsional atau ketergantungan berat dalam melakukan ADL. Dalam sebuah penelitian mengungkapkan bahwa 3 dari 4 pasien DM dengan rata-rata umur 55 tahun mengalami penurunan aktivitas dalam kehidupan sehari-harinya dan tingkat ketergantungan terhadap orang lain semakin meningkat. Hal tersebut disebabkan

karena banyak faktor, salah satunya komplikasi penyakit DM kronis. Selain itu, pada beberapa penelitian epidemiologi juga mengungkapkan bahwa penyakit diabetes memiliki faktor risiko untuk terjadinya keterbatasan fungsional dan ketidakmampuan dalam menjalankan ADL. Hal tersebut dipengaruhi oleh hiperglikemi dan komplikasi kronik DM (Utami, Darwin & Agrina, 2014).

Salah satu komplikasi kronis DM adalah ulkus diabetikum. Ulkus diabetikum merupakan ulkus kaki pada pasien DM yang mengalami perubahan patologis akibat adanya infeksi sehingga menimbulkan ulserasi yang berhubungan dengan abnormalitas neurologis, dan penyakit perifer dengan derajat yang bervariasi serta merupakan komplikasi metabolik DM pada ekstremitas bawah (Frykberg & Rogers, 2010). Lebih lanjut dijelaskan, ulkus diabetikum terjadi karena adanya penurunan sirkulasi darah ke jaringan perifer akibat tingginya kadar glukosa dalam darah sehingga darah menjadi sangat kental dan sulit untuk melewati pembuluh darah yang berdiameter kecil. Apabila terjadi penurunan perfusi ke jaringan perifer, maka akan mengakibatkan kematian jaringan (nekrosis) dan berisiko untuk terjadi ulkus serta menjadi faktor penghambat dalam penyembuhan ulkus (Clayton & Elasy, 2009).

Prevalensi kejadian ulkus diabetikum di Indonesia sebesar 15% dari total penderita DM dengan angka kematian sebesar 32,5% dan menjadi penyebab amputasi sebesar 23,5% (Utami, Darwin & Agrina, 2014). Berdasarkan data dari rekam medis RSUD Panembahan Senopati Bantul sejak bulan Januari sampai November 2015 didapatkan bahwa prevalensi ulkus diabetikum adalah sebanyak 69 orang.

Pengkajian yang tepat harus dilakukan sehingga penanganan luka bisa lebih efektif. Pengkajian tersebut meliputi faktor penyebab, karakteristik, riwayat kesehatan dan status nutrisi serta faktor lain yang dapat menghambat penyembuhan luka (Jensen & Sussman, 2007). Setelah dilakukan pengkajian, ulkus harus dinilai berdasarkan klasifikasi sebagai dasar untuk menentukan prognosis atau kemajuan pengobatan.

Salah satu cara untuk menilai ulkus pada kaki adalah berdasarkan *University of Texas Wound Classification*. Sistem ini menggunakan empat nilai yang masing-masing dimodifikasi oleh adanya infeksi (Tahap B), iskemia (Tahap C), atau keduanya (Tahap D). Derajat 0 menunjukkan lesi dengan epitalisasi komplrit; derajat 1 menunjukkan adanya ulkus superfisial; derajat 2 menunjukkan ulkus penetrasi ke tendon atau kapsul; derajat 3 menunjukkan ulkus penetrasi ke tulang atau sendi (Waspadji, 2009; Jain, 2012).

Ulkus diabetikum derajat 0 lebih mudah mengalami penyembuhan daripada ulkus diabetikum derajat lainnya; ulkus diabetikum derajat 1 memiliki kemungkinan untuk sembuh sebesar 70,96%; derajat 2 sebesar 41,27%; derajat 3 sebesar 41,27% (Parisi, Wittmann, & Pavin, 2008). Dalam penelitian yang dilakukan Oyibo, Jude, & Tarawneh (2001) mengatakan ulkus diabetikum akibat kombinasi infeksi dan iskemia dapat menyebabkan amputasi pada bagian gangren yang terlokalisasi. Hal tersebut merupakan tindakan yang paling sering dilakukan karena kemungkinan pasien untuk sembuh kecil. Berdasarkan wawancara dengan kepala ruang RSUD Panembahan Senopati Bantul menyatakan bahwa pasien ulkus diabetikum saat dibawa ke RSUD pada umumnya mengalami ulkus diabetikum derajat 3.

Menurut penelitian yang dilakukan Hasan, Yusuf, & Djunaid (2014) mengatakan peran perawat dalam melakukan perawatan ulkus sesuai dengan prosedur standar sangat berpengaruh terhadap penyembuhan ulkus. Dalam penelitian tersebut, didapatkan 14 dari 16 responden yang manajemen perawatan luka sesuai mengalami proses penyembuhan cepat. Selain itu, perawat sebagai seorang *educator* dan *counselor* bagi pasien; menurut Orem dalam Rondhianto (2012) perawat dapat memberikan bantuan kepada pasien dalam bentuk *supportive-educative* dengan memberikan pendidikan agar pasien mampu melakukan perawatan secara mandiri. Peran perawat ini dapat dilakukan dengan memberikan *discharge planning*, sehingga pasien mempunyai pengetahuan tentang penyakitnya dan mendapatkan ketrampilan dalam perawatan diri secara mandiri.

Keperawatan mandiri (*self care*) menurut Orem adalah suatu pelaksanaan kegiatan yang diprakarsai dan dilakukan oleh individu itu sendiri untuk memenuhi kebutuhan meliputi aspek bio, psiko, sosio, dan spiritual guna mempertahankan kehidupan yang sehat dan sejahtera sesuai keadaan, baik sehat maupun sakit (Orem *cit.* Hapsari, Khodijah, & Taskurun, 2015). Teori ini juga merupakan suatu landasan bagi perawat dalam memandirikan klien sesuai tingkat ketergantungannya dan tidak menempatkan klien dalam posisi *dependent*. Peran perawat sebagai advokasi, peneliti dan sebagai pemberi asuhan keperawatan secara profesional mempunyai kewajiban memperhatikan kebutuhan pasien atau tingkat kemandirian secara tepat. Hal tersebut akan sangat membantu mengurangi ketergantungan penuh pada perawat dan meningkatkan kemandirian (*self care*). Proses bertumpu pada pelayanan terapeutik dengan melibatkan setiap individu agar mampu melakukan *Activities of Daily Living* secara mandiri. Hal ini sejalan dengan tindakan keperawatan pada model *teori self care deficit* Orem (Orem *cit.* Muhlisin & Irdawati, 2010).

Berdasarkan data, teori, dan hasil penelitian tersebut maka peneliti akan membahas hubungan derajat ulkus diabetikum dengan kemampuan *Activities of Daily Living* (ADL) pada penderita DM tipe 2 di RSUD Panembahan Senopati Bantul. Penelitian ini berguna untuk menentukan faktor resiko terjadinya ulkus, menentukan strategi keperawatan untuk mencegah terjadinya penurunan kemampuan dalam melakukan ADL pada pasien ulkus diabetikum.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, permasalahan dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat hubungan derajat ulkus diabetikum dengan kemampuan *Activities of Daily Living* (ADL) pada penderita DM tipe 2”?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahuinya hubungan derajat ulkus diabetikum dengan kemampuan *Activities of Daily Living* (ADL) pada penderita DM tipe 2 di RSUD Panembahan Senopati Bantul.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahuinya karakteristik responden DM tipe 2 di RSUD Panembahan Senopati Bantul.
- b. Diketahuinya derajat ulkus diabetikum pada pasien DM tipe 2 di RSUD Panembahan Senopati Bantul.
- c. Diketahuinya kemampuan *Activities of Daily Living* (ADL) pada pasien DM tipe 2
- d. Diketahuinya keeratan hubungan derajat ulkus diabetikum dengan kemampuan ADL pada pasien DM tipe 2

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi referensi yang dapat memberikan informasi mengenai hubungan derajat ulkus diabetikum dengan kemampuan *Activities of Daily Living* (ADL) sehingga dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan dalam bidang keperawatan medikal bedah.

2. Manfaat praktis

a. Bagi profesi keperawatan

Penelitian ini dapat menjadi acuan dalam membuat strategi pelayanan keperawatan sehingga layanan kesehatan menjadi lebih optimal. Dalam hal ini, perawat harus tetap menjaga kemandirian pasien, artinya asuhan keperawatan yang diberikan perawat tidak boleh membuat pasien semakin tergantung. Untuk itu, perlu adanya pengkajian yang tepat dalam mengetahui tingkat kemandirian pasien, sehingga asuhan keperawatan bisa lebih optimal.

b. Bagi klien dan anggota keluarga

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan pasien ulkus diabetikum supaya dapat mencegah terjadinya ulkus bagi penderita DM yang belum mengalaminya. Untuk pasien yang sudah mengalami ulkus supaya dapat mencegah terjadinya peningkatan derajat ulkus diabetikum.

E. Keaslian Penelitian

1. Maliya, A. & Wibawati, R. (2011) melakukan penelitian tentang hubungan tingkat kemampuan *Activities of Daily Living* (ADL) dengan perubahan kadar gula darah pasien diabetes mellitus tipe 2. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat kemampuan dalam *Activities of Daily Living* (ADL) dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif analitik dengan pendekatan *Cross sectional*. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan tehnik simple random sampling. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita Diabetes Melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Masaran dari bulan Januari–Desember 2009 yang berjumlah 124 orang. Jumlah responden dalam penelitian ini adalah 29 responden. Hasil dalam penelitian ini menunjukkan ada hubungan antara tingkat kemampuan *Activities of Daily Living* (ADL) dengan perubahan kadar gula darah pasien diabetes mellitus tipe 2 ($r = -0,566$ dan $p\text{-value} = 0,001$). Persamaan dalam penelitian ini adalah variabel independen dan metode penelitian, sedangkan perbedaannya adalah variabel dependen, besar sampel, tehnik sampel, populasi dan instrumen penelitian.