

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Data dari *Internatonal Diabetes Federatiaon* (IDF) tingkat prevalensi global penderita DM pada tahun 2012 sebesar 8,4 % dari populasi penduduk dunia, dan mengalami peningkatan menjadi 382 kasus pada tahun 2013, pada tahun 2014 meningkat menjadi 387 juta kasus dan diperkirakan pada tahun 2035 jumlah insiden DM akan mengalami peningkatan menjadi 55% (592 juta) dan di antara usia penderita DM 40-59 tahun (IDF, 2015).

Indonesia merupakan negara urutan ke 7 dengan kejadian diabetes mellitus tertinggi dengan jumlah 8,5 juta penderita setelah Cina (98,4 juta), India (65,1 juta), Amerika (24,4 juta), Brazil (11,9 juta), Rusia (10,9 juta), Mexico (8,7 juta), Indonesia (8,5 juta) Jerman (7,6 juta), Mesir (7,5 juta), dan Jepang (7,2 juta). Laporan Depkes RI (2013) menyebutkan terjadi peningkatan prevalensi pada penderita diabetes melitus yang diperoleh berdasarkan wawancara yaitu 1,1% pada tahun 2007 menjadi 1,5% pada tahun 2013 sedangkan prevalensi diabetes melitus berdasarkan diagnosis dokter atau gejala pada tahun 2013 sebesar 2,1% dengan prevalensi terdiagnosis dokter tertinggi pada daerah Sulawesi Tengah (3,7%) dan paling rendah pada daerah Jawa Barat (0,5%).

Prevalensi penderita DM di Provinsi Jawa Tengah mencapai 152.408 kasus. Jumlah penderita DM tertinggi sebanyak 509.394 jiwa di Kota Semarang (Dinkes Jawa Tengah, 2014).

Pada penyandang DM dapat terjadi komplikasi pada semua tingkat sel dan semua tingkatan anatomik. Manifestasi komplikasi kronik dapat terjadi pada tingkat pembuluh darah kecil (mikrovaskular) berupa kelainan pada retina, glomerulus ginjal, saraf, dan pada otot jantung (kardiomiopati). Pada pembuluh darah besar, manifestasi komplikasi kronik DM dapat terjadi pada pembuluh darah serebral, jantung (penyakit jantung koroner) dan pembuluh darah perifer (tungkai bawah). Komplikasi lain DM dapat berupa kerentanan berlebih terhadap infeksi dengan akibat mudahnya terjadi infeksi saluran kemih, tuberkulosis paru dan infeksi kaki, yang kemudian dapat berkembang menjadi ulkus/gangren diabetes (Waspadji, 2009).

Ulkus diabetik adalah salah satu komplikasi DM yang paling serius dan melumpuhkan, ini adalah penyebab paling umum amputasi kaki nontraumatik diseluruh dunia. Pasien diabetes dari 15 sampai 20 kali lebih memerlukan amputasi daripada mereka yang tidak menderita DM, dan hampir 14% -24% pasien dengan ulkus diabetik memerlukan amputasi. *The Global Lower Extremity Amputation Study Group* memperkirakan bahwa 25% -90% dari semua amputasi dikaitkan dengan diabetes (Lott *et al.*, 2012).

Amputasi kaki diabetik cenderung akan seiring dengan kenaikan tingkat kematian dari waktu ke waktu. *American Diabetes Association* memperkirakan bahwa amputasi kaki ulkus akan terus meningkat. 15% orang dengan DM akan mengalami ulkus selama hidup mereka, dan 24% orang dengan ulkus kaki akan memerlukan amputasi. Saat ini, prevalensi dari ulkus kaki diabetik di Iran diperkirakan sebesar 3%. Angka ini diperkirakan akan meningkat jauh pada tahun 2025 (Yekta *et al.*, 2011).

Prevalensi penderita ulkus diabetik di Indonesia sebesar 15% dari penderita DM (Waspadji, 2013). Data Dinas Kesehatan Kota Surakarta (2014), kasus penyakit Diabetes Melitus masuk dalam 10 besar pola penyakit. Pada tahun 2014, ditemukan kasus Diabetes mellitus tidak tergantung insulin sebanyak 17.696). Sedangkan untuk DM yang tergantung insulin ditemukan 1.044. Jika dihitung prevalensinya maka diperoleh angka sebesar 6.105 per 100.000 penduduk. Kasus yang ditemukan pada tahun 2013 adalah sebesar 4.500 per 100.000 (Dinkes Kota Surakarta, 2015). Berdasarkan data kunjungan penderita DM di Puskesmas Pajang Tahun 2017 dari bulan Januari-Desember total kunjungan sebanyak 830 kunjungan, dan dari 830 tersebut sebanyak 793 kasus DM lama dan sebanyak 36 orang kasus DM baru (Profil Puskesmas Pajang, 2017).

Peneliti melakukan studi pendahuluan dengan wawancara dan observasi kepada penderita diabetes mellitus dengan ulkus kaki diabetik pada awal bulan Februari 2018 di Puskesmas Pajang. Hasil wawancara terhadap 10 penderita DM diketahui bahwa 6 orang (60%) menyatakan menderita penyakit diabetes mellitus lebih dari 10 tahun dan pasien menyatakan perasaan kebal pada kaki, 4 orang (40%) usia penderita lebih dari 40 tahun dengan lama DM kurang dari 5 tahun.

Berdasarkan hasil observasi didapatkan tiga orang (30%) ulkus kaki diabetik *grade III*, tiga orang (30%) ulkus diabetik tergolong *grade II*, dan yang tergolong *grade I* sebanyak empat orang (40%). Gangguan kaki pada penderita diabetes mellitus akibat adanya ulkus, gangren, infeksi bahkan

amputasi. Gangguan kaki ini dapat terjadi perubahan aktivitas, menyebabkan kesakitan, mempengaruhi lamanya seseorang melakukan perawatan luka, dan biaya yang dikeluarkan lebih besar pada penderita diabetes mellitus dengan ulkus kaki diabetik. Untuk itu, perlu mengetahui faktor yang berhubungan dengan ulkus kaki diabetik agar dapat waspada dan mencegah terjadi ulkus kaki diabetik pada penderita diabetes mellitus.

Berdasar latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ulkus diabetikus pada pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Pajang”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas dapat dirumuskan masalah : “Apa saja faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ulkus diabetikus pada pasien Diabetes Mellitus (DM) di Puskesmas Pajang?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ulkus diabetikus pada pasien Diabetes Mellitus (DM) di Puskesmas Pajang.

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dalam penelitian ini adalah untuk :

1. Mendeskripsikan umur, lama menderita, obesitas, hipertensi, kebiasaan merokok, aktifitas fisik, perawatan kaki terhadap kejadian ulkus pada pasien Diabetes Mellitus.
2. Menganalisis hubungan umur, lama menderita, obesitas, hipertensi, kebiasaan merokok, aktifitas fisik, perawatan kaki terhadap kejadian ulkus pada pasien Diabetes Mellitus.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini antara lain adalah :

1. Manfaat Teoritis

Dari segi kemajuan ilmu pengetahuan, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya ulkus diabetikus pada pasien Diabetik Mellitus.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi peneliti

Menambah pengetahuan dan digunakan sebagai pembelajaran peneliti dalam melakukan penelitian terkait dengan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ulkus diabetik pada pasien Diabetes Mellitus (DM).

b. Bagi Institusi Pendidikan

Memberikan gambaran dan menyediakan data dasar yang dapat digunakan penelitian selanjutnya yang terkait dengan kasus ulkus diabetik pada pasien diabetes melitus.

c. Bagi Penderita DM

Memberikan gambaran kepada penderita diabetes melitus tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ulkus diabetik pada pasien Diabetes Mellitus (DM).

d. Bagi Puskesmas

Memberikan tambahan informasi dan pengembangan pelayanan kesehatan pada penderita diabetes melitus dalam meningkatkan kualitas hidup dan pelayanan kesehatan khususnya untuk meningkatkan pengetahuan tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ulkus diabetik pada pasien Diabetes Mellitus (DM) dalam rangka mencapai angka kesehatan normal dari penderita tersebut.

e. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan acuan untuk penelitian selanjutnya berkenaan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian ulkus diabetikus pada pasien diabetes mellitus.

E. Keaslian Penelitian

Beberapa penelitian yang dapat digunakan sebagai pembandingan dalam penelitian ini, antara lain :

1. Sundari, dkk (2009), yang meneliti tentang gambaran tingkat pengetahuan tentang ulkus diabetik dan perawatan kaki pada pasien diabetes mellitus Tipe 2. Tujuan penelitian untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan

tentang ulkus diabetik dan perawatan kaki pada pasien diabetes mellitus Tipe 2. Jenis penelitian deskripsi kuantitatif dengan rancangan *cross sectional*, sampel 97 pasien, teknik analisis data dengan analisis deskriptif (%). Hasil penelitian menyebutkan bahwa dari 97 responden, 54,6% mempunyai tingkat pengetahuan cukup baik tentang ulkus diabetik dan 61,9% mempunyai tingkat pengetahuan cukup baik. **Persamaan:** Ada pada permasalahan ulkus diabetik dan subjek penelitian serta rancangan penelitian dengan *cross sectional*. **Perbedaan:** pada penelitian terdahulu menggunakan variabel tingkat pengetahuan, sedangkan pada penelitian saat ini menggunakan empat variabel yang berhubungan dengan ulkus diabetik yaitu faktor lamanya menderita, keterpaparan asap rokok, riwayat ulkus sebelumnya, kebiasaan olahraga. Perbedaan lain ada pada waktu penelitian serta jenis penelitian dan juga objek penelitian.

2. Nurhanifah (2017), yang meneliti tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ulkus kaki diabetik di poliklinik kaki diabetik. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, jumlah sampel 50 orang. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner dan observasi. Data dianalisis secara univariat dan bivariat. Hasil penelitian menunjukkan faktor durasi diabetes ($p=0,001$), usia ($p=0,042$), dan sensasi ($p=0,016$) merupakan faktor yang berhubungan dengan ulkus kaki diabetik sedangkan faktor denyut nadi perifer ($p=0,186$) dan deformitas anatomi ($p=0,147$) tidak berhubungan dengan ulkus. **Persamaan:** pada penggunaan

rancangan penelitian dengan *cross sectional* dan juga subjek penelitian pada penderita DM tipe II, penggunaan variabel kejadian ulkus diabetik, serta analisis univariat. **Perbedaan:** pada penggunaan variabel penelitian dimana pada penelitian terdahulu menggunakan variabel tingkat pengetahuan, durasi, denyut nadi dan anatomi. Perbedaan lain ada pada waktu penelitian serta jenis penelitian dan juga objek penelitian.

3. Purwanti dan Okti (2014), yang meneliti tentang faktor neuropati yang berhubungan dengan kejadian ulkus kaki. Rancangan penelitian *case control*, dengan sampel 68 pasien DM terdiri 34 pasien ulkus dan 34 pasien tidak ulkus. Alat pengumpulan data menggunakan monofilament 10g dan pedoman observasi. Hasil uji statistic dengan chi square; terdapat hubungan neuropati sensorik dengan kejadian ulkus kaki (p value 0,001), neuropati otonom dengan kejadian ulkus kaki (p value: 0,037), neuropati motorik dengan kejadian ulkus kaki dengan kejadian ulkus (p value: 0,001). Persamaan: pada penelitian terdahulu dan saat ini sama-sama menggunakan variabel kejadian ulkus diabetik. Persamaan lain adalah pada subjek penelitian dan alat analisis data yaitu dengan *chi-square*. Perbedaan : pada penggunaan variabel penelitian dimana pada penelitian terdahulu menggunakan variabel neuropati otonom dan neuropati motorik sebagai faktor yang berhubungan dengan kejadian ulkus diabetik sedangkan pada penelitian saat ini menggunakan variabel lamanya menderita, keterpaparan asap rokok, riwayat ulkus sebelumnya, kebiasaan olahraga yang berhubungan dengan kejadian ulkus diabetik. Perbedaan

lain adalah pada tempat dan waktu penelitian, rancangan penelitian dan instrumen penelitiain.