

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Melitus merupakan suatu kumpulan gejala yang timbul pada seseorang yang disebabkan oleh karena adanya peningkatan kadar glukosa darah akibat penurunan sekresi insulin yang progresif dilatarbelakangi oleh resistensi insulin. Menurut *American Diabetes Association (ADA) 2005*, diabetes melitus merupakan suatu kelompok metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya (Soegondo, 2009).

International Diabetes Federation (IDF) pada tahun 2012, penderita diabetes melitus di seluruh dunia mencapai 371 juta orang dan diperkirakan jumlah kasus akan melonjak 55% menjadi 592 juta orang pada tahun 2035. Indonesia kini telah menduduki ranking keempat jumlah penyandang diabetes terbanyak setelah Amerika Serikat, China dan India. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) jumlah penyandang diabetes di Indonesia pada tahun 2003 sebanyak 13,7 juta orang dan diperkirakan pada tahun 2030 mencapai 21,3 juta orang. Pada tahun 2013, proporsi penduduk Indonesia dengan diabetes melitus yang berusia ≥ 15 tahun adalah 6,9%. Prevalensi diabetes yang terdiagnosis dokter tertinggi terdapat di DI Yogyakarta (2,6%), DKI Jakarta (2,5%), Sulawesi Utara (2,4%), dan Kalimantan Timur (2,3%). Prevalensi diabetes yang terdiagnosis dokter atau berdasarkan gejala, tertinggi terdapat di Sulawesi Tengah (3,7%), Sulawesi Utara (3,6%), Sulawesi Selatan

(3,4%) dan Nusa Tenggara Timur (3,3%) (Kemenkes, 2013). Sedangkan untuk Sumatera Selatan prevalensi diabetes melitus berdasarkan diagnosa dokter 0,9% dan berdasarkan diagnosa dokter dan gejala sebesar 1,3% (Rikesdas, 2013). Diabetes melitus merupakan penyakit kronik progresif yang menjadi salah satu permasalahan dalam perawatan karena penyakit ini dapat menyebabkan komplikasi. Komplikasi dapat terjadi secara akut dan kronik (Smeltzer, 2013).

Komplikasi akut berupa koma hipoglikemia dan hiperglikemia ketoasidosis ataupun non ketoasidosis, sedangkan komplikasi kronik diklasifikasikan sebagai komplikasi mikrovaskular yang meliputi retinopati, nefropati, dan neuropati diabetik. Sedangkan komplikasi makrovaskular terjadi akibat aterosklerosis pembuluh darah besar yang meliputi penyakit vaskular jantung, otak (serebral), kelainan pembuluh darah perifer dan neuropati (Soegondo, 2009).

Kelainan pada pembuluh darah perifer dan neuropati disebabkan oleh adanya hiperglikemia. Neuropati sensorik maupun motorik dan autonomik akan mengakibatkan berbagai perubahan pada kulit dan otot, yang kemudian menyebabkan perubahan distribusi tekanan pada telapak kaki dan selanjutnya akan terjadi ulkus diabetik (Sudoyo, 2006).

Ulkus diabetik dikenal dengan istilah gangren didefinisikan sebagai jaringan nekrosis yang disebabkan adanya emboli pembuluh darah besar arteri sehingga suplai darah terhenti. Prevalensi penderita ulkus diabetikum di Amerika Serikat sebesar 15-20%, risiko amputasi 15-46 kali lebih tinggi

dibandingkan dengan penderita non diabetes melitus. Sedangkan di Indonesia sekitar 15% angka amputasi 30%, angka mortalitas 32% dan ulkus diabetikum merupakan sebab perawatan rumah sakit yang terbanyak sebesar 80% untuk diabetes melitus. Faktor resiko yang berkontribusi terhadap kejadian ulkus adalah gender laki-laki, usia tua, pengendalian gula darah yang buruk, hiperglikemia yang berkepanjangan dan kurangnya perawatan kaki (Tarwoto, 2011). Sedangkan menurut Sudoyo (2006), faktor yang mempengaruhi ulkus diabetik diantaranya merokok, hiperglikemia, hipertensi dan dislipidemia.

Pada usia tua, fungsi tubuh secara fisiologis menurun karena proses *aging* sehingga terjadi penurunan sekresi atau resistensi insulin sehingga kemampuan fungsi tubuh terhadap pengendalian glukosa darah yang tinggi kurang optimal. Faktor tersebut akan mempengaruhi penurunan sirkulasi darah salah satunya pembuluh darah besar atau sedang di tungkai yang lebih mudah terjadi ulkus diabetik (Sudoyo, 2006).

Perawatan kaki diabetesi yang teratur akan mencegah atau mengurangi terjadinya komplikasi kronik pada kaki. Diabetesi tidak boleh berjalan tanpa alas kaki karena tanpa menggunakan alas kaki yang tidak tepat memudahkan terjadi trauma yang mengakibatkan ulkus diabetika, terutama apabila terjadi neuropati yang mengakibatkan sensasi rasa berkurang atau hilang (Tarwoto, 2011).

Seorang dengan kebiasaan merokok akan memicu terjadinya penyakit obstruksi arteri yang pada akhirnya mengakibatkan iskemik pada ekstremitas bawah dan meningkatkan risiko ulserasi pada penderita diabetes melitus.

Kandungan nikotin yang terkandung di dalam rokok akan dapat menyebabkan kerusakan endotel kemudian terjadi penempelan dan agregasi trombosit yang selanjutnya terjadi kebocoran sehingga lipoprotein lipase akan memperlambat *clearance* lemak darah dan mempermudah timbulnya aterosklerosis. Aterosklerosis berakibat insufisiensi vaskuler sehingga aliran darah ke arteri dorsalis pedis, poplitea, dan tibialis juga akan menurun (Tarwoto, 2011).

Hipertensi dapat merusak atau mengakibatkan lesi pada endotel. Kerusakan pada endotel akan berpengaruh terhadap makroangiopati melalui proses adhesi dan agregasi trombosit yang berakibat vaskuler defisiensi sehingga dapat terjadi hipoksia pada jaringan yang akan mengakibatkan terjadinya ulkus diabetik (Tarwoto, 2011).

Ulkus diabetik merupakan luka kompleks yang dalam pelaksanaannya harus sistematis dan dengan pendekatan tim interdisiplin. Perawat memiliki kesempatan signifikan untuk meningkatkan dan mempertahankan kesehatan kaki, mengidentifikasi masalah kegawatan yang muncul, menasehati pasien terhadap faktor risiko, dan mendukung praktik perawatan diri yang tepat (Tarwoto, 2011).

Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di RSI Siti Khadijah Palembang pada Tahun 2015, tercatat pada tahun 2013 terdapat 2427 pasien, tahun 2014 terdapat 1787 pasien, sedangkan tahun 2015 terhitung dari bulan Januari sampai Maret terdapat 369 pasien yang mengalami diabetes melitus.

Berdasarkan tingginya prevalensi diabetes melitus, faktor resiko ulkus secara teori, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan komplikasi ulkus diabetik pada pasien diabetes melitus di RSI Siti Khadijah Palembang Tahun 2015.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Belum Diketahuinya Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Komplikasi Ulkus Diabetik pada Pasien Diabetes Melitus di RSI Siti Khadijah Palembang Tahun 2015.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah diketahuinya faktor-faktor yang berhubungan dengan komplikasi ulkus diabetik pada pasien diabetes melitus di RSI Siti Khadijah Palembang tahun 2015.

2. Tujuan Khusus

a. Diketahuinya hubungan usia dengan komplikasi ulkus diabetik pada pasien diabetes melitus di RSI Siti Khadijah Palembang Tahun 2015.

b. Diketahuinya hubungan hipertensi dengan komplikasi ulkus diabetik pada pasien diabetes melitus di RSI Siti Khadijah Palembang Tahun 2015.

- c. Diketuainya hubungan merokok dengan komplikasi ulkus diabetik pada pasien diabetes melitus di RSI Siti Khadijah Palembang Tahun 2015.
- d. Diketuainya hubungan jenis kelamin dengan komplikasi ulkus diabetik pada pasien diabetes melitus di RSI Siti Khadijah Palembang Tahun 2015.
- e. Diketuainya hubungan perawatan kaki dengan komplikasi ulkus diabetik pada pasien diabetes melitus di RSI Siti Khadijah Palembang Tahun 2015.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi bagi rumah sakit agar dapat dilakukan program-program untuk meningkatkan kesehatan pasien seperti kegiatan penyuluhan kepada pasien diabetes melitus terhadap pencegahan komplikasi ulkus diabetik.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian dapat dijadikan bahan informasi yang diintegrasikan dalam wahana pembelajaran dibidang keperawatan medikal bedah dan dapat menambah sumber bacaan atau sumber kepustakaan Fakultas Ilmu Kesehatan mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ulkus diabetik pada pasien diabetes melitus. Hasil penelitian ini juga dapat meningkatkan peran calon perawat dalam melaksanakan praktik klinik terutama dalam melaksanakan tindakan yang bersifat non farmakologis.

3. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan menambah wawasan peneliti terutama tentang metodologi penelitian dan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ulkus diabetik pada pasien diabetes melitus.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini masuk dalam lingkup Keperawatan Medikal Bedah (KMB) yang berfokus untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan komplikasi ulkus diabetik pada pasien diabetes melitus. Penelitian ini dilakukan pada 49 responden di Poliklinik Penyakit Dalam dan ruang Rawat Inap Muzdalifah RSI Siti Khadijah Palembang. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Juni 2015, sasaran penelitian adalah semua pasien yang menderita penyakit diabetes melitus. Metode penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian *kuantitatif* dengan *cross sectional*.

F. Penelitian Terkait

1. Menurut penelitian Trisnawati dkk (2012), Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat Tahun 2012. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Sampel penelitian ini sebanyak 50 responden pasien diabetes melitus yang berobat di Puskesmas Kecamatan Cengkareng, didapatkan 50 sampel. Hasil penelitian menunjukkan umur, riwayat keluarga, aktifitas fisik, tekanan darah, stres dan kadar kolestrol

berhubungan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2. Variabel yang sangat memiliki hubungan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 adalah Indeks Massa Tubuh (p value = 0,006) dengan (OR 0,14; 95% CI 0,037-0,524). Orang yang memiliki obesitas lebih berisiko 7,14 kali untuk menderita diabetes melitus tipe 2 dibandingkan dengan orang yang tidak obesitas.

2. Menurut penelitian ardi dk (2014), hubungan kepatuhan perawatan kaki dengan resiko ulkus diabetes di Poliklinik Diabetes Melitus RSUD ANDI MAKKASAU Parepare. Penelitian ini menggunakan desain *analitik observasional* dengan *cross sectional study* dengan responden 30 tanpa ulkus. Hasil penelitian menunjukkan karakteristik diabetesi sebagian besar kelompok usia lanjut, berjenis kelamin perempuan, diabetes melitus tipe 2, berpendidikan rendah dan bekerja. Hasil analisis menunjukkan ada hubungan kepatuhan perawatan kaki dengan resiko ulkus kaki diabetik (p value = 0.005).
3. Menurut penelitian Bintoro, hubungan antara lipid dan hipertensi dengan kejadian ulkus diabetika pada penderita diabetes melitus dengan metode penelitian *observasional* dengan desain *cross sectional* dan pengambilan sampel menggunakan *Consecutive sampling* pada 42 responden. Hasil penelitian menunjukkan responden yang menderita ulkus diabetika (26,2%). Kadar kolesterol tinggi (40,4%), sebanyak 47,6% responden mempunyai kadar trigliserid kategori tinggi. Kadar HDL kategori tinggi (42,9%) dan kadar LDL (42,9%) termasuk kategori sedang. Tekanan darah sistole (66,7%) dan diastole (62%) responden dalam kategori tinggi. Kesimpulan

dalam penelitian ini ada hubungan yang bermakna antara kadar kolesterol dan kadar LDL dengan kejadian ulkus diabetika dan tidak ada hubungan yang bermakna antara kadar HDL, kadar trigliserida dan hipertensi dengan ulkus diabetika pada penderita diabetes melitus.

G. Definisi Istilah Kunci

Dalam hal ini menegaskan definisi istilah kunci dimaksudkan untuk lebih menjelaskan istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian dan sebagai teori dalam penelitian ini:

1. Diabetes melitus merupakan sekelompok gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) akibat kerusakan pada sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya (Smeltzer, 2013).
2. Ulkus diabetik dikenal dengan istilah gangren didefinisikan sebagai jaringan nekrosis atau jaringan mati yang disebabkan oleh adanya emboli pembuluh darah besar arteri pada bagian tubuh sehingga suplai darah terhenti (Wijaya dkk, 2013).
3. Hipertensi merupakan suatu gangguan yang didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg, berdasarkan dua kali pengukuran atau lebih (Smeltzer, 2013).
4. Perawatan kaki merupakan usaha yang dilakukan guna mencegah terjadinya luka pada kaki (Tarwoto, 2011)