

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Menurut Linton (2012), diabetes mellitus merupakan suatu penyakit kronis yang ditandai dengan gangguan metabolisme yang mengakibatkan komplikasi vaskular serta neurologis, dan merupakan masalah kesehatan utama serta penyebab utama kematian akibat penyakit. Hiperglikemia yaitu peningkatan gula darah, hiperglikemia pada diabetes melitus terjadi karena menurunnya hormon insulin sehingga gula darah tidak dapat dibawa oleh insulin dan mengakibatkan penumpukan gula di dalam darah. Kurangnya hormon insulin pada diabetes melitus ada yang resisten dan absolut. Resistensi yaitu insulin ada atau cukup tapi fungsi insulin kurang sedangkan absolut yaitu tidak adanya insulin. Diabetes melitus dibagi atau dikategorikan ke dalam empat klasifikasi meliputi: diabetes melitus tipe 2, diabetes melitus tipe 1, jenis diabetes spesifik, dan diabetes melitus gestasional (American Diabetes Association, 2018).

Menurut *International Diabetes Federation* (2019), tahun 2019 pasien yang terdiagnosis diabetes di dunia sebanyak 463 juta jiwa dan diproyeksikan tahun 2030 pasien diabetes diseluruh dunia akan meningkat 51% dengan jumlah 578 juta jiwa dan akan bertambah menjadi 700 juta jiwa dengan rentang usia 20 – 79 tahun pada tahun 2045. Jumlah kematian yang disebabkan oleh penyakit diabetes berjumlah 5 juta jiwa (*International Diabetes Federation, 2015*). Di Asia Tenggara penderita diabetes tahun 2014 berjumlah 96 juta jiwa dewasa (*World Health Organization, 2016*). Indonesia berada diposisi ketujuh dengan jumlah penderita diabetes 10,7 juta jiwa pada usia 20 – 79 tahun (*International Diabetes Federation, 2019*). Diperkirakan tahun 2030 jumlah penderita diabetes melitus mencapai 21,3 juta jiwa di Indonesia (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Prevalensi diabetes melitus tertinggi di Provinsi DKI Jakarta dengan persentase 3,4% sedangkan prevalensi diabetes melitus terendah terdapat di Provinsi NTT dengan persentase 0,9% pada usia  $\geq 15$  tahun (RISKESDAS, 2018).

Berdasarkan Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI (2014), di RSUP Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta (RSCM) persentase komplikasi penderita diabetes melitus adalah retinopati diabetik sebesar 33,40%, neuropati sebesar 54%, proteinuria sebesar 26,50%, dialisis sebesar 0,50%, ulkus kaki sebesar 8,70%, amputasi 1,30%, angina 7,40%, *Mild Cognitive Impairment* (MCI) 5,30%, gagal jantung 2,70%, stroke 5,30%, dan *Peripheral Arterial Disease* (PAD) 10,90%. Komplikasi diabetes terbanyak yaitu neuropati dengan persentase 54% dan yang terkecil dialisis yaitu sebesar 0,50%. Kasus ulkus kaki merupakan komplikasi diabetes melitus yang sangat ditakuti bagi penderita diabetes melitus.

Ulkus kaki diabetik adalah infeksi akibat adanya komplikasi diabetes seperti neuropati dan penyakit arteri perifer (*Registered Nurses' Association of Ontario*, 2013). Menurut Yazdanpanah, Shahbazian, Nazari, Arti, et al., (2018) peneliti dari Iran, sekitar 15–25% pasien dengan diabetes melitus mendapatkan risiko terkena ulkus kaki selama hidup mereka. Di Indonesia prevalensi penderita ulkus kaki diabetik pada diabetes melitus sekitar 15% dan prevalensi penderita ulkus kaki diabetik yang amputasi sebesar 30% (Nurhanifah, 2017).

Ulkus kaki diabetik adalah adanya luka pada ekstremitas bawah atau kaki pada penderita diabetes mellitus. Ulkus kaki pada penderita diabetes mellitus dapat menyebabkan terganggunya aktivitas sehari – hari sehingga mengakibatkan produktivitas aktivitas harian pasien tidak maksimal karena sulit untuk bergerak. Terganggunya aktivitas sehari – hari akibat ulkus kaki diabetik menyebabkan penderita diabetes melitus kurang dapat melakukan aktivitas seperti biasa yang dilakukannya dan dapat merasa bahwa dirinya tidak mampu serta mengakibatkan penurunan kualitas hidup. Ulkus kaki pada diabetes mellitus harus ditangani dengan serius dan tepat karena jika dibiarkan tanpa mendapatkan pengobatan atau perawatan yang benar dapat berakibat infeksi pada ulkus kaki dan bahkan dapat terjadi amputasi pada kaki. Menurut *Aceh Endocrinology & Diabetes Update* (2019), setengah penderita kaki diabetik di Amerika Serikat mengalami infeksi sekunder yaitu luka pada kulit, infeksi kaki diabetik tersebut sekitar 20% mengalami atau berakhir dengan amputasi, kejadian kaki diabetik meningkat menjadi 3,5 juta jiwa dan sekitar 176 miliar dolar biaya dipakai atau dihabiskan

untuk melakukan perawatan kaki dengan tepat. Komplikasi ulkus kaki dapat menyebabkan peningkatan mortalitas dan morbiditas pada penderita diabetes.

Penyebab ulkus kaki diabetik yang utama adalah neuropati dan penyakit arteri perifer. Penyakit arteri perifer merupakan penyempitan pembuluh darah perifer yang mengakibatkan pasokan vaskular tidak cukup ke ekstremitas bawah karena aliran darah yang cukup ke ekstremitas sangat penting untuk mendukung pemulihan pada luka (*Registered Nurses' Association of Ontario, 2013*). Neuropati terjadi ketika sistem saraf perifer rusak akibat komplikasi dari diabetes dan dapat mengakibatkan hilangnya sensasi, perubahan kulit, kelainan bentuk dan mobilitas sendi kaki yang terbatas. Penderita diabetes melitus sangat rentan untuk melakukan kontrol glikemik secara tidak teratur, karena berbagai alasan. Padahal kontrol glikemik yang teratur dapat menurunkan angka insiden komplikasi termasuk ulkus kaki diabetik. Durasi diabetes melitus menunjukkan bahwa jika durasi lama menderita diabetes melitus (10-15 tahun) dapat menyebabkan pengembangan ulkus kaki diabetik (Ata, Obaid, & Eljedi, 2015). Jika seseorang sudah lama menderita diabetes mellitus maka banyak komplikasi yang terjadi karena diabetes melitus adalah penyakit kronik yang hanya dapat dikontrol, salah satu komplikasinya adalah ulkus kaki diabetik. Jika penderita diabetes melitus sudah pernah mengalami ulkus kaki atau amputasi pada kaki, maka berisiko tinggi untuk terjadinya ulkus kaki lagi.

Dari fenomena dan permasalahan yang ada dapat ditarik masalah bahwa akibat yang ditimbulkan dari ulkus kaki diabetik sangat banyak dan berakibat fatal bagi penderitanya. Oleh karena itu, diperlukannya pencegahan ulkus kaki diabetik pada penderita diabetes mellitus. Pencegahan ulkus kaki dapat diketahui dengan adanya faktor - faktor risiko dari ulkus kaki diabetik. Maka dari fenomena inilah peneliti tertarik untuk melakukan studi literature mengenai faktor – faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian ulkus kaki pada penderita diabetes mellitus.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Diabetes melitus adalah penyakit kronik yang dapat menimbulkan beberapa komplikasi. Komplikasi diabetes mellitus yang ditakuti salah satunya adalah ulkus kaki diabetik. Ulkus kaki diabetik adalah infeksi akibat adanya kerusakan jaringan

karena terjadi gangguan vaskular pada tungkai biasanya gejala awalnya terjadi neuropati distal. Persentase pada ulkus kaki memang tidak sebanyak komplikasi diabetes melitus lainnya tetapi dampak yang ditimbulkan dari ulkus kaki sangat besar dan dapat mengakibatkan amputasi, penurunan kualitas hidup, dan terganggunya aktivitas sehari - hari. Selain itu ulkus kaki diabetik pada penderita diabetes melitus adalah penyebab morbiditas (angka kesakitan) dan mortalitas (angka kematian). Maka dari itu diperlukannya pengetahuan mengenai pencegahan ulkus kaki serta faktor – faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian ulkus kaki.

Berdasarkan fenomena dan latar belakang tersebut, maka masalah yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah “faktor – faktor risiko apa saja yang berhubungan dengan kejadian ulkus kaki pada penderita diabetes melitus?”

### **I.3 Tujuan Penelitian**

#### **I.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan dalam penelitian *literature review* ini adalah mengetahui faktor - faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian ulkus kaki pada penderita diabetes melitus.

#### **I.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui faktor – faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian ulkus kaki pada penderita diabetes mellitus.
- b. Mengidentifikasi jurnal yang terkait dengan faktor – faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian ulkus kaki pada penderita diabetes mellitus.
- c. Menganalisis faktor – faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian ulkus kaki pada penderita diabetes mellitus.
- d. Mengetahui pencegahan kejadian ulkus kaki pada penderita diabetes mellitus.

## **I.4 Manfaat Penelitian**

### **I.4.1 Bagi Institusi Pendidikan**

Manfaat yang diberikan kepada institusi pendidikan dalam penelitian ini adalah menambah wawasan bagi perawat pendidik sebagai bahan ajar dalam pembelajaran mengenai faktor – faktor risiko yang berhubungan dengan ulkus kaki diabetik. Manfaat bagi mahasiswa dapat menambah wawasan dan mengetahui faktor – faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian ulkus kaki pada penderita diabetes mellitus serta pencegahannya sehingga dapat melakukan pendidikan kesehatan kepada masyarakat yang menderita diabetes mellitus.

### **I.4.2 Bagi Perawat**

Perawat dapat mengetahui faktor faktor risiko untuk kejadian ulkus kaki pada penderita diabetes mellitus dan dapat mengetahui pencegahan komplikasi ulkus kaki diabetik pada penderita diabetes. Penelitian ini dapat dijadikan rujukan perawat dalam memberikan edukasi atau pendidikan kesehatan kepada pasien yang terdiagnosis diabetes melitus tentang pencegahan dan faktor – faktor risiko yang berhubungan dengan ulkus kaki.

### **I.4.3 Bagi Penderita Diabetes**

Penderita diabetes dapat mengetahui faktor – faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian ulkus kaki serta pencegahannya. Menambah pengetahuan tentang faktor – faktor risiko ulkus kaki dan pencegahannya serta berdampak positif bagi pasien diabetes melitus dan keluarga karena dapat melakukan pencegahan ulkus kaki. Karena setiap penderita diabetes melitus mempunyai risiko mempunyai ulkus kaki diabetik sehingga penderita diabetes dapat mencegah risiko kejadian ulkus kaki.