

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Kejadian *Diabetic Foot Ulcer* (DFU) saat ini masih cukup tinggi dan dialami oleh 85% pasien dengan diabetes melitus (DM). Satu dari setiap 20 pasien DM rawat inap menderita DFU menurut tinjauan sistematis pasien dengan diabetes. Anggota tubuh bagian bawah hilang karena diabetes setiap 20 detik (Yazdanpanah et al., 2018). Adanya DFU mengakibatkan adanya penurunan kualitas hidup dan meningkatkan ketergantungan terhadap keluarga dan pelayanan kesehatan. Faktor risiko utama DFU adalah neuropati diabetik, vaskular penyakit, kelainan bentuk kaki dan penurunan resistensi terhadap infeksi. Akhir dari perjalanan penyakit ulkus kaki pada pasien diabetes melitus adalah amputasi yang memiliki banyak efek pada kualitas hidup pasien diabetes. Tingkat kelangsungan hidup untuk pasien yang menjalani amputasi adalah sekitar 50% setelah tiga tahun. Risiko amputasi pada pasien dengan diabetes adalah 15 kali lebih besar dari pada pasien tanpa diabetes (Yazdanpanah et al., 2018). Namun sampai saat ini faktor yang menyebabkan DFU masih belum diketahui secara pasti.

*World Health Organization* menyatakan bahwa prevalensi DM di seluruh dunia diperkirakan sebesar 9%. Pada tahun 2030 diperkirakan DM menempati urutan ke-7 penyebab kematian di dunia (WHO, 2014). *International Diabetes Federation* (IDF) memprediksi adanya kenaikan jumlah penyandang DM di Indonesia dari 9,1 juta pada tahun 2014 menjadi 14,1 juta pada tahun 2035. Penderita DM di Indonesia pada usia  $\geq 15$  tahun sebesar 6,9% diperkirakan jumlah

absolutnya sebesar 12 juta jiwa. Hampir 50% penderita diabetes mengalami ulkus kaki diabetik dengan angka kematian 8%-35% dan 15%-30% diantaranya mengalami amputasi (Riskesdas, 2018). Berdasarkan data RSUD Umbu Rara Meha Waingapu ditemukan kasus DM meningkat dalam 3 tahun terakhir. Tahun 2016 terdapat 119 kasus, 2017 terdapat 255 kasus dan 2018 terdapat 806 kasus. Peningkatan kasus DM diikuti dengan peningkatan komplikasi DM yaitu DFU. Kasus DFU meningkat setiap tahun, pada tahun 2016 terdapat 38 kasus, 2017 terdapat 45 kasus, dan 2018 terdapat 57 kasus. Berdasarkan hasil wawancara ditemukan ketidakpatuhan dalam pengobatan, kebiasaan masyarakat waingapu yang menderita penyakit DM lebih sering mengonsumsi obat-obatan herbal seperti minum rebusan daun sirsak tanpa mengontrol kadar gula darah, tidak patuh diit karena mereka berasumsi bahwa dengan mengonsumsi obat-obatan herbal maka kadar gula darah akan turun dengan sendirinya sehingga boleh mengonsumsi makanan jenis apa saja tanpa melakukan pantangan. Tidak melakukan perawatan kaki, dalam hal ini yang sering dilakukan masyarakat disana tidak menggunakan alas kaki, kuku kaki dibiarkan panjang dan tidak melakukan olahraga.

Pada awal perjalanan penyakit DM, individu tidak menyadarinya, hal ini disebabkan tidak adanya gejala tetapi baru dirasakan setelah terjadi komplikasi lanjut pada organ tubuh. Pengendalian kadar gula darah yang buruk atau fluktuatif yang berkepanjangan akan mengakibatkan kerusakan dinding pembuluh darah. Hal ini menyebabkan inflamasi pada endotel pembuluh darah yang berakibat pada peningkatan progresivitas pembentukan plak atheroma, sehingga timbul

penyempitan progresif lumen vaskuler dan mengganggu aliran darah ke jaringan perifer. Tingginya kadar glukosa darah akan meningkatkan viskositas darah sehingga aliran darah ke jaringan akan melambat (Silbernagl & Lang, 2017). Viskositas darah yang meningkat mengakibatkan adanya gangguan aliran darah ke perifer sehingga seringkali timbul gangguan kaki meliputi ulkus, infeksi, ganggren dan amputasi. Gangguan pada kaki penderita DM merupakan sumber utama morbiditas, penyebab lamanya rawat inap di rumah sakit, dan meningkatnya biaya yang harus dikeluarkan oleh penderita DM (Boulton, 2019).

Ulkus kaki berawal dari hal kecil tetapi dapat mengakibatkan amputasi. Penderita DM akibat ulkus mengalami amputasi sebesar 85% dalam jangka waktu 5 tahun (Sieggreen, 2016). Dampak amputasi ini akan membuat seseorang menjadi depresi, cemas, ada reaksi penolakan, berduka bahkan perasaan ingin bunuh diri (*National Institute for Health and Clinical Excellence/ NHS, 2012*). Untuk itu perlunya pengelolaan yang baik terhadap ulkus kaki. Tahap awal yang diperlukan dalam proses pengelolaan adalah pengkajian kaki dilakukan untuk mendapatkan informasi dengan anamnese dan melakukan pemeriksaan untuk menentukan etiologi dan faktor risiko ulkus kaki DM (Delmas, 2016). Esensi dari pengkajian ini untuk mencegah ulkus kaki atau ulkus kaki berulang, untuk itu perlunya mengetahui faktor risiko ulkus atau ulkus kaki berulang.

Berdasarkan penelitian Almoutaz, Ahmed, Algamdi, Algurashi, & Abdulelah (2014) faktor risiko yang mempengaruhi kejadian ulkus kaki meliputi, laki-laki, perokok, kadar glukosa darah yang jelek, gangguan penglihatan atau diabetik retinopati, polineuropati (neuropati sensorik, otonom, motorik), trauma

kaki, ulkus sebelumnya, dan kurangnya latihan. Faktor yang dominan berhubungan dengan kejadian DFU kontrol glikemik yang buruk. Menurut Mohammed et al., (2016) faktor lain yang berpengaruh pada kejadian DFU adalah lamanya menderita DM. Pada penelitian Mohammed et al., (2016) menemukan bahwa orang dengan DM lebih dari 10 tahun lebih berisiko 1.5 kali terkena DFU dibanding yang lain. Faktor pendidikan juga ditemukan berpengaruh pada kejadian DFU. Orang dengan DM yang berpendidikan rendah lebih rentan terkena DFU dibanding orang berpendidikan lebih tinggi.

Iversen et al., (2015) dalam penelitiannya yang melakukan *follow up* selama 11 tahun pada pasien DM menyebutkan bahwa selain masalah fisik, masalah psikologis pasien dengan DM juga berhubungan dengan kejadian DFU. Pasien DM yang mengalami depresi berisiko 3.09 kali lebih rentan mengalami DFU dibanding yang tidak depresi dengan pengukuran HADS-D.

Teori John Gordon mengemukakan bahwa timbulnya suatu penyakit sangat dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu bibit penyakit (*Agent*), pejamu (*Host*), dan lingkungan (*Environment*). Pada kejadian ulkus diabetikum dapat diketahui bahwa faktor *host* yaitu pengendalian gula darah, tingkat stress, dan perawatan kaki. Faktor *agent* yang dapat diketahui adalah adanya bakteri atau virus penyebab infeksi pada kaki. Sedangkan pada faktor lingkungan yang dapat diketahui adalah faktor tempat tinggal. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut peneliti bermaksud melakukan penelitian mengenai analisis faktor yang berhubungan dengan kejadian ulkus diabetikum pada pasien DM tipe 2.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah ada hubungan faktor *host* dengan kejadian ulkus kaki pada pasien DM tipe 2?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan umum**

Menganalisis hubungan yang mempengaruhi faktor *host* dengan kejadian ulkus kaki pada pasien DM tipe 2.

### **1.3.2 Tujuan khusus**

1. Menganalisis hubungan kadar gula darah dengan kejadian ulkus kaki pada pasien DM tipe 2
2. Menganalisis hubungan perawatan kaki dengan kejadian ulkus kaki pada pasien DM tipe 2
3. Menganalisis hubungan tingkat stress dengan kejadian ulkus kaki pada pasien DM tipe

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat teoritis**

Penelitian ini sebagai dasar membuktikan faktor risiko terjadinya ulkus kaki dalam mengembangkan konsep deteksi dini terhadap ulkus dan bahan utama penyuluhan kesehatan terhadap komplikasi kronis DM khususnya ulkus DM sebagai bagian dari upaya preventif sekunder dan tersier.

### 1.4 2 Manfaat praktis

#### 1. Partisipan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi baru bagi pasien DM dalam upaya meminimalisir kejadian ulkus DM dengan meminimalisir faktor risiko.

#### 2. Profesi Keperawatan

Meningkatkan kemampuan perawat agar betul-betul mengkaji pasien DM secara mendalam dan memberikan masukan dari hasil *assessment* kepada pasien agar dapat mencegah kejadian ulkus berulang atau resiko amputasi pada pasien DM.

#### 3. Rumah sakit

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi bidang keperawatan dan komite mutu dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan rumah sakit.