

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit gangguan metabolik menahun karena pankreas yang sudah tidak memproduksi banyak insulin untuk tubuh, yang mengakibatkan terjadinya peningkatan konsentrasi glukosa pada darah maupun hiperglikemi.<sup>1</sup> Ada beberapa jenis DM yang terjadi ialah DM gestasional, DM tipe 1, dan DM tipe 2, direkomendasi kriteria hiperglikemia bila glukosa plasma puasa (*preprandial*)  $\geq 7.0$  mmol/L (126 mg/dL) maupun glukosa plasma dua jam (*postprandial*)  $\geq 11,1$  mmol/L (200 mg/dL).<sup>2</sup>

Banyak yang dapat jadi faktor predisposisi terjadinya DM. Faktor predisposisi terdiri dari faktor yang dapat diubah dan tidak dapat diubah. Faktor predisposisi yang dapat diubah ialah, olahraga, aktivitas, dan pola makan, dan faktor predisposisi yang tidak dapat diubah ialah usia, ras, riwayat genetik dan jenis kelamin. Tidak seperti pada DM tipe 2 yang dapat dicegah dengan mengubah perilaku, dan diet, tidak banyak yang bisa dilakukan untuk mencegah DM tipe 1.<sup>3</sup>

Banyak kejadian DM dari tahun ke tahun di dunia yang terus berkembang, WHO berpendapat bahwa banyak pasien DM didunia per regional di tahun 2016 dan 2040 pada usia 20 sampai 79 tahun. Pada tahun 2016 jumlah penderita DM sebanyak 415 juta jiwa dengan presentase 8,5% pada orang dewasa. Sekitar 1 juta jiwa orang dewasa di wilayah regional Asia Tenggara meninggal akibat dari gula darah tinggi. Di wilayah regional Asia Tenggara yang terkena diabetes meninggal lebih dari 60% laki-laki, dan 40 % perempuan sebelum berusia 70 tahun.<sup>2</sup> Di Indonesia pada tahun 2016 pasien DM melesat tinggi ke peringkat tujuh di dunia bersamaan dengan negara India, Brazil, Rusia, Meksiko, China, Amerika Serikat dan Rusia, dengan total berjumlah 10 juta. Prevalensi DM di Indonesia sebesar 5,7 % atau sekitar 9,1 juta jiwa yang terkena untuk usia diatas 15 tahun.<sup>4</sup> Prevalensi DM di Provinsi Bali tahun 2018 sebesar 1,3 %

dari total penduduk usia  $\geq 15$  tahun. Jumlah pasien DM di Kabupaten Gianyar pada 2018 sebanyak 2,764 jiwa.

Diabetes mellitus tipe 2 dapat menjadi masalah serius apabila terjadinya komplikasi mikroangiopati dan makroangiopati. Ulkus kaki diabetik dapat muncul akibat kombinasi dari kedua kondisi ini. Ulkus kaki diabetik diartikan sebagai luka yang muncul pada kaki penderita diabetes.<sup>5</sup> Kondisi ini penting untuk dibedakan dengan luka pada kaki orang non diabetes karena penderita diabetes memiliki biomekanika kaki yang abnormal, penyakit arteri perifer, dan penyembuhan luka yang buruk,<sup>6</sup> sehingga morbiditas dan mortalitasnya pun berbeda. Secara global, ulkus kaki diabetik terjadi pada satu dari enam orang penderita diabetes.<sup>7</sup> Sementara itu di Indonesia, ada 15 % yang terjadi pada ulkus kaki diabetik dari seluruh penderita yang berobat ke fasilitas layanan kesehatan. Penyakit ini merupakan penyebab nomor satu amputasi ekstremitas bawah non trauma di seluruh dunia.<sup>4</sup> Di Indonesia, angka amputasi karena penyakit ini mencapai 25% yang berarti satu dari empat orang penderita ulkus kaki diabetik akan menjalani amputasi.<sup>6</sup> Angka mortalitas penyakit ini juga termasuk tinggi, yaitu 17-23%. Bahkan setelah menjalani amputasi, angka mortalitas masih berada pada angka 14,3% setahun paska amputasi dan 37% tiga tahun paska amputasi.<sup>8</sup> Data epidemiologi ini menunjukkan bahwa ulkus kaki diabetik adalah salah satu masalah kesehatan yang besar.

Peningkatan dan resiko 16 kali lebih besar terjadinya amputasi karena banyak faktor seperti usia, aktivitas sehari-hari, durasi mengalami DM, pengobatan DM, indeks massa tubuh, kadar gula darah, tekanan darah, jenis kelamin dan merokok. Deteksi dini dan penanganan yang tepat terhadap luka sehingga mampu mencegah amputasi sebesar 85%, tetapi pada keadaan di masyarakat penderita diabetes dengan luka pada kaki yang tidak melakukan perawatan mandiri dengan benar akan menyebabkan amputasi semakin meningkat dan angka kematian terus bertambah.<sup>9</sup>

Berdasarkan deskripsi di atas, terlihat bahwa DM tipe 2 adalah salah satu masalah kesehatan yang penting untuk diperhatikan karena penyakit ini memiliki angka morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Salah satu komplikasi yang cukup sering terjadi adalah ulkus kaki diabetik yang berhubungan erat dengan terjadinya amputasi

ekstremitas bawah. Diduga terdapat beberapa faktor berhubungan dengan kondisi tersebut, antara lain usia, jenis kelamin, pengobatan DM, dan obesitas. Sampai proposal ini dibuat, penelitian mengenai hal ini masih sangat terbatas di Indonesia. Hal inilah yang membuat peneliti sangat tertarik untuk melaksanakan penelitian, sehingga buat pentingnya penelitian ini dilakukan.

## **1.2.Rumusan Masalah**

Sehubungan dengan latar belakang yang telah disebutkan, penulis menggunakan rumusan masalah sebagai berikut: “Apakah terdapat hubungan antara jenis kelamin,usia, pengobatan DM, dan obesitas dengan kejadian amputasi ekstremitas bawah pada pasien ulkus kaki diabetik?”

## **1.3.Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Mengetahui beberapa faktor yang menyebabkan amputasi ekstremitas bawah pada pasien ulkus kaki diabetik.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1. Mengetahui prevalensi usia pada pasien ulkus kaki diabetik di Rumah Sakit UKI
2. Mengetahui prevalensi jenis kelamin pada pasien ulkus kaki diabetik di Rumah Sakit UKI
3. Mengetahui gambaran pengobatan DM dengan pasien ulkus kaki diabetik pada Rumah Sakit UKI
4. Mengetahui prevalensi obesitas dengan pasien ulkus kaki diabetik pada Rumah Sakit UKI
5. Mengetahui prevalensi amputasi ekstremitas bawah di pasien ulkus kaki diabetik di Rumah Sakit UKI.

6. Mengetahui hubungan dengan usia, jenis kelamin, pengobatan DM, juga obesitas dengan kejadian amputasi ekstremitas bawah pada pasien ulkus kaki diabetik.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

1. Bagi pasien dan keluarga pasien, hasil penelitian dapat juga menjadi kabar mengenai pentingnya mengelola penyakit DM dengan baik dan mencegah berbagai faktor risiko yang dapat meningkatkan risiko dilakukannya amputasi ekstremitas bawah.
2. Bagi ilmu pengetahuan, mampu berkontribusi dalam keilmuan khususnya untuk ilmu penyakit dalam dan bidang ilmu bedah
3. Bagi peneliti, diharapkan hasil penelitian mampu menjadi tujuan untuk mendalami ilmu khususnya ilmu penyakit dalam dan ilmu bedah

