

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 LATAR BELAKANG

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit kronik yang dapat terjadi ketika pankreas dalam tubuh tidak memproduksi cukup insulin atau ketika tubuh kita sendiri yang tidak dapat menggunakan insulin yang telah diproduksi dengan efektif. Insulin adalah suatu hormon yang meregulasi kadar gula dalam darah seseorang. Hiperglikemia atau kenaikan kadar gula dalam darah adalah efek yang sering dijumpai pada penderita diabetes yang tidak terkontrol dan hal tersebut bisa menyebabkan kerusakan serius pada sistem tubuh manusia, terutama pada saraf dan pembuluh darah.<sup>1</sup>

Penderita DM dapat diklasifikasikan secara umum menjadi Diabetes Melitus Tipe 1 (DMT1) ataupun Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2). DMT1 dikarakteristik dari defisiensi produksi insulin oleh pankreas, biasanya terjadi pada anak-anak dan sifatnya tergantung insulin, sedangkan DMT2 adalah suatu keadaan tubuh yang tidak dapat menggunakan insulin secara efektif, biasanya terjadi pada orang dewasa dan sifatnya tidak tergantung insulin, DMT2 adalah diabetes dengan prevalensi tertinggi di dunia.<sup>1</sup>

Penyakit DM merupakan penyakit yang tidak menular, di Indonesia, sekitar tahun 1980-an didapatkan penderita DM pada penduduk yang berusia  $\geq 15$  tahun sebesar 1,5-2,3% dengan prevalensi lebih tinggi di daerah perkotaan dibandingkan dengan perdesaan. Survei Kesehatan Rumah Tangga 2001 mendapatkan prevalensi DM sebesar 7,5% pada penduduk usia 25-64 tahun di Bali dan Jawa, sedangkan menurut *World Health Organization* (WHO), data diabetes sudah meningkat dari 108 juta pada tahun 1980 menjadi 422 juta pada tahun 2014. Pada tahun 2010 dilaporkan bahwa DM menempati peringkat ke-6 sebagai penyebab kematian. Pada tahun 2012, kadar gula dalam darah yang tinggi adalah salah satu penyebab kematian 2,2 juta penduduk di dunia. Pada tahun 2014, 8,5% orang dewasa yang berumur  $\geq 18$  tahun mengidap penyakit diabetes. Pada tahun 2015, diabetes adalah penyebab direk kematian 1,6 juta penduduk di dunia.<sup>1,2,3</sup>

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007 dan 2013 prevalensi Diabetes Melitus di Indonesia mencapai 6,9%. Diketahui terbanayak didapatkan pada Diabetes Melitus tipe 2 yaitu mencapai 90% dari prevalensi tersebut. Di DKI Jakarta, prevalensi Diabetes Melitus mencapai 2,5% pada usia  $\geq 15$  tahun dan menempati urutan kedua setelah Yogyakarta dan dibandingkan dengan provinsi lain di Indonesia. Selain itu DM juga menjadi penyebab kematian ke 6 di Indonesia menurut Riskesdas 2007.<sup>3</sup>

Untuk memastikan diagnosis pada penderita diabetes melitus dibutuhkan beberapa pemeriksaan, yakni pemeriksaan kadar glukosa dalam darah, secara umum terdiri dari pemeriksaan Toleransi Glukosa Terganggu (TGT), Glukosa Darah Puasa (GDP), Glukosa Darah Sewaktu (GDS), kadar *glycated haemoglobin* (HbA1c), dan pemeriksaan lainnya.<sup>2</sup>

Saat ini *International Diabetes Federation* (IDF) merekomendasikan target HbA1c  $< 7.0\%$ , tetapi banyak orang dengan DMT2 sulit melakukannya, hal tersebut menyebabkan risiko untuk terjadinya komplikasi.<sup>5</sup> Komplikasi yang berhubungan dengan diabetes; penyakit kardiovaskular, penyakit ginjal, neuropati, kebutaan dan amputasi ekstremitas inferior, signifikan dalam peningkatan morbiditas dan mortalitas pada orang dengan diabetes.<sup>6</sup> Komplikasi yang sering terjadi adalah kaki diabetik. Prevalensinya mencapai 3%-10% di seluruh dunia. Tetapi di Indonesia didapatkan prevalensi sekitar 15%, angka amputasi 30%, dan angka mortalitas 32%.<sup>7</sup>

Maka dari itu peneliti ingin mengetahui prevalensi kaki diabetik pada penderita diabetes di Rumah Sakit Royal Taruma Jakarta Tahun 2017.

## 1.2 RUMUSAN MASALAH

### 1.2.1 Pernyataan Masalah

Belum diketahuinya prevalensi kaki diabetik pada penderita diabetes di Rumah Sakit Royal Taruma Tahun 2017.

### 1.2.2 Pertanyaan Masalah

- Berapa banyak penderita diabetes melitus tipe 2 yang memiliki kadar HbA1c  $\geq 6,5\%$  di RS Royal Taruma Jakarta Tahun 2017?

- Apa komorbiditas tersering pada penderita diabetes melitus tipe 2 di RS Royal Taruma Jakarta Tahun 2017?
- Berapa banyak penderita diabetes melitus tipe 2 yang berkomplikasi ke penyakit kaki diabetik di RS Royal Taruma Jakarta Tahun 2017?

### **1.3 TUJUAN PENELITIAN**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Diketahui prevalensi kaki diabetik pada penderita diabetes di Rumah Sakit Royal Taruma Tahun 2017.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Diketahui jumlah penderita diabetes melitus tipe 2 yang memiliki kadar HbA1c  $\geq 6,5\%$  di RS Royal Taruma Jakarta Tahun 2017.
2. Diketahui komorbiditas tersering pada penderita diabetes melitus tipe 2 di RS Royal Taruma Jakarta Tahun 2017.
3. Diketahui jumlah penderita diabetes melitus tipe 2 yang berkomplikasi ke penyakit kaki diabetik di RS Royal Taruma Jakarta Tahun 2017?

### **1.4 MANFAAT PENELITIAN**

#### **1.4.1 Manfaat Penelitian Bagi Rumah Sakit Royal Taruma Jakarta**

Diketahuinya jumlah penderita DMT2 dan juga DMT2 yang sudah berkomplikasi di Rumah Sakit Royal Taruma Jakarta Tahun 2017.

#### **1.4.2 Manfaat Penelitian Bagi Responden**

Memberikan informasi bagi responden mengenai penyakit yang dideritanya agar dapat lebih kontrol penyakitnya agar tidak berlanjut menjadi komplikasi diabetes.

### **1.4.3 Manfaat Penelitian Bagi Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara**

- Memberikan informasi mengenai DMT2 dan juga DMT2 yang sudah berkomplikasi di Rumah Sakit Royal Taruma Jakarta Tahun 2017.
- Sebagai salah satu sumber referensi bagi peneliti selanjutnya.

### **1.4.4 Manfaat Penelitian Bagi Peneliti**

Memperoleh pengetahuan dan pengalaman dalam meneliti di bidang ilmu penyakit dalam.