

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Fungsi mata sangat penting karena 80% informasi diperoleh dari penglihatan. Masalah kesehatan mata merupakan masalah kesehatan dunia dan kasus gangguan atau penyakit mata senantiasa ditemukan setiap hari dalam praktik klinis yang dapat berakhir dengan ketidakmampuan penglihatan (Andayani, 2008). Data gangguan penglihatan di seluruh dunia diperoleh dari hasil yang dilakukan oleh WHO. Jumlah orang dengan gangguan penglihatan di seluruh dunia pada tahun 2010 adalah 285 juta orang atau 4,24% populasi, sebesar 0,58% atau 39 juta orang menderita kebutaan dan 3,65% atau 246 juta orang mengalami *low vision*. 65% orang dengan gangguan penglihatan dan 82% dari penyandang kebutaan berusia 50 tahun atau lebih (Kementerian Kesehatan, RI, 2014). Klasifikasi gangguan penglihatan yang digunakan adalah berdasarkan tajam penglihatan. *Low vision* jika tajam penglihatan berkisar  $<6/18$  -  $\geq 3/60$  dan buta jika tajam penglihatan kurang dari  $3/60$ .

Menurut WHO 2012, katarak merupakan penyebab utama kebutaan didunia dengan persentase 51%, sedangkan di Indonesia dengan persentase 70,8% (Depkes, 2017). Selain itu, katarak merupakan penyebab kedua gangguan penglihatan di dunia dengan persentase 33% dari seluruh penyakit mata. Perkiraan insiden katarak adalah 0,1% per tahun atau setiap tahun di antara 1.000 orang terdapat seorang penderita baru katarak (Pusdatin, 2014). Berbagai studi *cross sectional* melaporkan prevalensi katarak pada individu berusia 65 – 74 tahun adalah sebanyak 50%. Prevalensi ini meningkat hingga 70% pada individu di atas 75 tahun (Vaughan, 2012).

Faktor – faktor yang mempengaruhi terjadinya katarak adalah usia, komplikasi penyakit mata, merokok, trauma mata, infeksi intrauterin, penggunaan obat steroid dalam jangka waktu yang lama dan penyakit

sistemik seperti diabetes melitus. Menurut penelitian Muhammad Ali dan Siamak Zarei dalam *Journal of Ophthalmic & Vision Research* Vol. 3 tahun 2008 yang berjudul *Cataract in Diabetic Patient*, katarak merupakan komplikasi mikrovaskular diabetes melitus yang paling awal. Pasien dengan diabetes melitus memiliki kecenderungan terbentuknya katarak 2 sampai 5 kali lebih besar dibandingkan dengan yang non diabetes melitus, risiko ini dapat mencapai 15 sampai 25 kali pada penderita diabetes melitus usia dibawah 40 tahun.

Katarak dianggap sebagai penyebab utama gangguan penglihatan pada penyakit diabetes melitus, baik pada diabetes tipe 1 maupun diabetes tipe 2. Hubungan antara diabetes melitus dan perkembangan menjadi katarak telah terbukti pada penelitian epidemiologi klinis dan klinis dasar. *UK Prospective Diabetes Study Group* menyatakan bahwa katarak terdiagnosis dan diderita oleh sekitar 15% individu yang menderita diabetes melitus tipe 2.

Di salah satu rumah sakit lini pertama masyarakat di Jakarta, jumlah populasi pasien yang terdiagnosis katarak pertahunnya tercatat  $\pm 20$  pasien, sedangkan jumlah pasien yang berobat katarak pada tahun 2016 di Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat Gatot Subroto (RSPAD) mencapai  $\pm 200-300$  pasien. Jumlah pasien tersebut menunjukkan bahwa RSPAD tetap memiliki peran dalam pengobatan katarak yang diderita oleh pasien baik yang dirujuk oleh rumah sakit lain, maupun pasien yang berobat langsung. RSPAD merupakan rumah sakit tipe A yang terletak di Jakarta Pusat, tepatnya di Jl. Dr. Abdul Rachman Saleh. RSPAD Gatot Soebroto merupakan rumah sakit tingkat satu dan menjadi rujukan tertinggi di jajaran TNI, pegawai negeri sipil, dan masyarakat umum. Dengan dilakukannya penelitian di rumah sakit ini, hasil dari penelitian nanti diharapkan dapat dijadikan acuan bagi rumah sakit lainnya.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka hal ini mendorong peneliti untuk melakukan penelitian mengenai hubungan diabetes melitus

tipe 2 dengan kejadian katarak di poli mata RSPAD Gatot Soebroto Jakarta periode Januari – Desember 2017.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Penelitian yang akan dilakukan ini untuk meneliti adakah hubungan diabetes melitus tipe 2 dengan kejadian katarak di poli mata RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Jakarta periode Januari – Desember 2017.

Penelitian ini juga akan membahas mengenai hubungan karakteristik pasien terhadap kejadian katarak di poli mata RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Jakarta periode Januari – Desember 2017.

## **I.3 Tujuan Penelitian**

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

Untuk mengetahui hubungan diabetes melitus tipe 2 dengan kejadian katarak di poli mata RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Jakarta periode Januari – Desember 2017

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

- a. Untuk mengetahui karakteristik pasien katarak di poli mata RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Jakarta periode Januari – Desember 2017
- b. Untuk mengetahui karakteristik lama menderita diabetes melitus pada pasien katarak di poli mata RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Jakarta periode Januari – Desember 2017
- c. Untuk mengetahui karakteristik status diabetes melitus pada pasien katarak di poli mata RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Jakarta periode Januari – Desember 2017
- d. Untuk mengetahui hubungan diabetes melitus dengan stadium katarak di poli mata RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Jakarta periode Januari – Desember 2017

- e. Untuk mengetahui hubungan lama menderita diabetes melitus dengan kejadian katarak di poli mata RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Jakarta periode Januari – Desember 2017
- f. Untuk mengetahui hubungan status diabetes melitus dengan kejadian katarak di poli mata RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Jakarta periode Januari – Desember 2017

#### **I.4 Manfaat Penelitian**

##### **a. Bagi Penderita Diabetes Melitus tipe 2**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada penderita diabetes melitus khususnya diabetes melitus tipe 2 mengenai dampak diabetes melitus terhadap katarak, sehingga penderita dapat waspada dengan dampak tersebut. Selain itu, untuk memberikan informasi mengenai risiko peningkatan insiden katarak bila gula darah tidak terkontrol.

##### **b. Bagi RSPAD Gatot Soebroto**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan untuk rumah sakit agar dapat meningkatkan pelayanan dalam mendiagnosis dan menangani terapi pasien diabetes melitus tipe 2 agar memperkecil kemungkinan terjadinya katarak.

##### **c. Bagi Peneliti**

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi pengalaman dan menambah wawasan bagi peneliti mengenai hubungan diabetes melitus dengan kejadian katarak, serta informasi yang diperoleh dapat dijadikan acuan bagi peneliti berikutnya.

**d. Bagi Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta**

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menambah sumber kepustakaan di Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta sehingga dapat digunakan mahasiswa lain sebagai bahan referensi pembelajaran dan penelitian.

