

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Glaukoma merupakan neuropati optik kronik yang tidak dapat disembuhkan, dengan tanda meliputi pengecilan pada lapang pandang, pencekungan diskus optikus, dan disertai dengan peningkatan tekanan intraokular (Vaughan dan Asbury, 2015; Chaudhari dan Nikhare, 2015). Suspek glaukoma adalah keadaan seseorang yang mengalami minimal satu gejala berupa tekanan bola mata yang tinggi, rasio papil besar, atau gangguan lapang pandang (Ilyas, 2014). Glaukoma merupakan penyebab kedua kebutaan dan merupakan penyakit yang tidak dapat disembuhkan (Chaudhari dan Nikhare, 2015). Faktor resiko penyebab glaukoma sekunder salah satunya adalah hipermetropia (Ilyas dan Yulianti, 2017). Pasisen dengan derajat hipermetropia yang semakin berat akan mengakibatkan kerja otot siliaris bertambah berat (Scheimen, 2015). Kerja otot siliaris yang bertambah berat akan mengakibatkan tekanan intraokuler semakin tinggi (Savitri, 2015). Tekanan intraokular merupakan salah satu faktor resiko dari perkembangan penyakit glaukoma yang dapat dikendalikan (James, 2013). Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Savitri hanya sebatas mengetahui adanya hubungan antara derajat hipermetropia ringan, sedang, dan berat terhadap peningkatan tekanan intraokular bukan dengan glaukoma (Savitri, 2015) .

Departemen Kesehatan Republik Indonesia melakukan survey kesehatan indra penglihatan pada tahun 1993 – 1996, dengan hasil bahwa 1,5%

penduduk Indonesia mengalami kebutaan (Depkes, 2010). Glaukoma merupakan penyebab kebutaan terbanyak kedua setelah katarak dengan urutan prevalensi yaitu katarak (52%), glaukoma (13,4%), kelainan refraksi (9,5%), gangguan retina (8,5%), kelainan kornea (8,4%) dan penyakit mata lain (Depkes, 2010). Prevalensi glaukoma di Indonesia pada tahun 2008 meliputi 1,89% glaukoma primer sudut tertutup, 0,48% glaukoma primer sudut terbuka dan 0,16% glukoma sekunder (Infodatin,2015).

Penelitian Wulan Kalangi yang dilakukan di Sulawesi Utara prevalensi hipermetropia (35,4%) menempati peringkat kedua setelah presbiopi (83,6%) dan disusul oleh miopia (26,1%) (Kalangi *et al.*, 2016). Hipermetropia menjadi salah satu faktor resiko tertinggi penyebab glaukoma sudut tertutup (Thomas *et al.*, 2011). Penelitian Jelinar yang dilakukan di Malaysia diantara 57 pasien glaukoma sudut tertutup, 22 orang menderita hipermetropia sisanya pasien menderita miopia dan emetropia (Mohamed-Noor dan Abd-Salam, 2017). Penelitian yang dilakukan oleh Young dari 427 orang Asia, 52% diantaranya menderita hipermetropia (Young KL *et al.*,2014). Asia merupakan merupakan ras dengan prevalensi tertinggi glaukoma sudut tertutup, dikarenakan banyak orang Asia yang mengalami hipermetropia dan jumlahnya akan meningkat seiring berjalannya waktu (Mohamed-Noor dan Abd-Salam, 2017). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Saskia berbeda dengan penelitian sebelumnya,dimana tidak terdapat hubungan antara hipermetropia dan glaukoma (Romunde *et al.*, 2013)

Pasien hipermetropia membutuhkan akomodasi yang lebih banyak untuk dapat melihat benda yang lebih dekat dengan jelas. Pasien hipermetropia akan berakomodasi secara terus menerus yang dapat mengakibatkan hipertrofi dari otot siliaris dan mengakibatkan sudut bilik mata menyempit. Hal tersebut menyebabkan aliran *aqueous humor* terhambat dan terjadi penumpukan *aqueous humor* di bilik mata posterior. Penumpukan *aqueous humor* yang berlangsung lama akan mendesak ke bilik mata anterior yang akan mengakibatkan peningkatan tekanan intraokular (Ilyas dan Yulianti, 2017). Berdasarkan uraian diatas, penulis akan melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan derajat hipermetropia dan suspek glaukoma pada pasien di Sultan Agung Eye Center pada bulan Agustus - September 2018.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Adakah hubungan derajat hipermetropia dan suspek glaukoma pada pasien di Sultan Agung Eye Center?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui hubungan hipermetropia dan suspek glaukoma.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1.3.2.1. Untuk mengetahui jumlah pasien hipermetropia derajat ringan yang mengalami suspek glaukoma di Sultan Agung Eye Center.

1.3.2.3. Untuk mengetahui jumlah pasien hipermetropia derajat berat yang mengalami suspek glaukoma di Sultan Agung Eye Center.

1.3.2.4. Untuk mengetahui keeratan hubungan derajat hipermetropia terhadap suspek glaukoma di Sultan Agung Eye Center.

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

##### **1.4.1. Manfaat Praktis**

Sebagai sumber informasi mengenai pengaruh derajat hipermetropia terhadap kejadian suspek glaukoma, sehingga memudahkan masyarakat untuk memperkirakan kejadian suspek glaukoma.

##### **1.4.2. Manfaat Teoritis**

Data yang diperoleh dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian lebih lanjut.