

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Mata merupakan salah satu organ indera penglihatan yang menjadi gerbang awal masuknya informasi untuk selanjutnya diproses dan diterjemahkan oleh otak menjadi sebuah bentuk informasi. Mata yang menderita kelainan atau gangguan, maka fungsinya sebagai organ penerima masuknya informasi dapat terganggu sehingga proses informasi tidak dapat berjalan sebagaimana mestinya (Syafi'in & Arief Wibowo, 2014).

Kelainan refraksi merupakan kelainan pembiasan sinar pada mata sehingga pembiasan sinar tidak difokuskan pada retina atau bintik kuning. Kelainan refraksi terjadi karena ketidakseimbangan sistem optik pada mata dimana sinar tidak dibiaskan tepat pada bintik kuning melainkan di depan atau di belakang bintik kuning bahkan tidak terletak pada satu titik yang tajam. Kelainan refraksi dikenal dalam bentuk miopia, hipermetropia, dan astigmat (Ilyas. S, 2006).

Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya kelainan refraksi, antara lain umur, jenis kelamin, ras dan lingkungan. Penelitian Hammond CJ, dkk (2001) dalam Anastasia Vanny, dkk (2010) mengenai pengaruh genetik dan lingkungan terhadap pasangan-pasangan kembar yang tinggal di lingkungan yang berbeda menyatakan, genetik memegang peranan besar pada miopia dan hipermetropia. Penelitian Goh P.P, dkk (2005) dalam Anastasia Vanny, dkk (2010) pada anak usia sekolah, didapatkan prevalensi miopia lebih tinggi pada anak usia lebih tua, jenis kelamin perempuan, anak dengan tingkat anak dengan tingkat pendidikan

orangtua yang lebih tinggi dan ras Tionghoa. Hipermetropia lebih banyak ditemukan pada anak usia lebih muda dan pada etnik lainnya. Penelitian Saad A, El-Bayoumy BM (2007) dalam Anastasia Vanny, dkk (2010) pada anak sekolah di Mesir mendapatkan tingkat pendidikan, aktivitas (kegiatan membaca dekat), status ekonomi dan riwayat keluarga memiliki hubungan terhadap terjadinya kelainan refraksi.

*CEHJ* (2007) dalam Anastasia Vanny, dkk (2010) mengatakan gangguan refraksi masih menjadi salah satu penyebab kebutaan di dunia. WHO mencatat, terdapat 45 juta orang yang buta di seluruh dunia dan 135 juta orang dengan *low vision*. Diperkirakan gangguan refraksi mengakibatkan sekitar 8 juta orang (18% dari penyebab kebutaan global) mengalami kebutaan. Prevalensi anak di dunia yang mengalami kebutaan masih belum jelas, tetapi diperkirakan ada sekitar 1,4 juta anak dengan kasus kebutaan dan 500.000 kasus baru terjadi setiap tahunnya. Penyebab kasus kebutaan pada anak di tiap negara sangat bervariasi. Diperkirakan setiap satu menit terdapat satu anak mengalami kebutaan dan hampir setengahnya berada di Asia Tenggara.

Penelitian Chen PC, *et al* (1996); Kazuhiro H (1978); Preslan MW, Novak A (1996) dalam Assefa Wolde Yared, *et al* (2012) mengatakan tercatat prevalensi kelainan refraksi pada negara-negara berkembang yaitu 8,2% di Baltimore; 10,4% di Kazuhiro, Jepang dan 18,2% di Santa Monica, Amerika Serikat (USA). Data dari hasil Riskesdas 2013 didapatkan bahwa terjadi penurunan prevalensi kebutaan dibandingkan tahun 2007. Prevalensi penduduk umur 6 tahun ke atas yang mengalami kebutaan tertinggi pada tahun 2013 ditemukan di provinsi Gorontalo (1,1%); Nusa Tenggara Timur (1,0%); Sulawesi Selatan dan Bangka Belitung (masing-masing 0,8%), sementara pada tahun 2007

yang tertinggi ditemukan di provinsi Sulawesi Selatan (2,6%); Nusa Tenggara Timur (1,4%) dan Bengkulu (1,3%). Data dari hasil Riskesdas 2013 didapatkan prevalensi tersedianya kacamata atau lensa kontak di DKI Jakarta paling tinggi ditemukan di Jakarta Timur (28,6%); Jakarta Pusat (27,8%) dan Jakarta Utara (24,7%). Prevalensi *severe low vision* dan kebutaan di DKI Jakarta paling banyak ditemukan di Jakarta Timur (1,1% dan 0,8%).

WHO pada 30 September 1999 mencanangkan komitmen global *Vision 2020: The Right to Sight* untuk mengatasi masalah peningkatan prevalensi gangguan penglihatan di dunia. Empat prinsip utama dalam program *Vision 2020* dalam Anastasia Vanny, dkk (2010) antara lain: *eye health promotion, prevention of eye diseases, curative intervention* dan *rehabilitation*. Menteri Kesehatan menyatakan langkah-langkah yang perlu dilakukan oleh pemerintah untuk mencapai visi Mata Sehat 2020, yaitu: promosi kesehatan untuk pemberdayaan masyarakat tentang pentingnya peran mata sehat; penanggulangan gangguan penglihatan dan kebutaan di masyarakat secara dini; pemerataan pelayanan mata yang bermutu dan terjangkau; serta kemitraan dengan masyarakat dan pihak terkait baik dalam maupun luar negeri (Kemenkes RI, 2013).

Hal ini menjadi perhatian yang serius bagi banyak pihak, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan penurunan visus mata pada siswa sekolah dasar Santo Antonius Matraman Jakarta Timur dikarenakan berdasarkan data dari Riskesdas 2013 prevalensi ketersediaan kacamata dan lensa kontak serta *severe low vision* di DKI Jakarta ditemukan daerah yang paling tinggi terdapat di wilayah Jakarta Timur.

## **B. Perumusan Masalah**

Data dari hasil Riskesdas 2013 didapatkan bahwa terjadi penurunan prevalensi kebutaan dibandingkan tahun 2007. Data dari hasil Riskesdas 2013 didapatkan prevalensi tersedianya kacamata atau lensa kontak di DKI Jakarta paling tinggi ditemukan di Jakarta Timur (28,6%); Jakarta Pusat (27,8%) dan Jakarta Utara (24,7%). Prevalensi *severe low vision* dan kebutaan di DKI Jakarta paling banyak ditemukan di Jakarta Timur (1,1% dan 0,8%). Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk mengetahui apakah ada faktor-faktor yang berhubungan dengan penurunan visus mata pada siswa sekolah dasar Santo Antonius Matraman Jakarta Timur tahun 2015.

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Diketahui faktor-faktor yang berhubungan dengan penurunan visus mata pada siswa sekolah dasar Santo Antonius Matraman Jakarta Timur tahun 2015.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui gambaran karakteristik siswa di SD Santo Antonius Matraman Jakarta Timur berdasarkan hasil pemeriksaan visus mata, faktor riwayat keturunan, faktor perilaku membaca buku, faktor perilaku menonton televisi, faktor perilaku bermain game, dan faktor perilaku penggunaan komputer/laptop.
- b. Diketahui hubungan antara faktor riwayat keturunan dengan penurunan visus mata pada siswa sekolah dasar Santo Antonius Matraman Jakarta Timur.

- c. Diketahui hubungan antara faktor perilaku membaca buku dengan penurunan visus mata pada siswa sekolah dasar Santo Antonius Matraman Jakarta Timur.
- d. Diketahui hubungan antara faktor perilaku menonton televisi dengan penurunan visus mata pada siswa sekolah dasar Santo Antonius Matraman Jakarta Timur.
- e. Diketahui hubungan antara faktor perilaku penggunaan komputer/laptop dengan penurunan visus mata pada siswa sekolah dasar Santo Antonius Matraman Jakarta Timur.
- f. Diketahui hubungan antara faktor perilaku bermain game dengan penurunan visus mata pada siswa sekolah dasar Santo Antonius Matraman Jakarta Timur.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### **1. Bagi Sekolah**

Diharapkan dapat memberikan tambahan informasi tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan penurunan visus mata pada siswa sekolah dasar Santo Antonius Matraman Jakarta Timur sehingga menjadi acuan bagi sekolah, guru dan orangtua dalam memperhatikan kesehatan mata pada anak dengan melakukan pencegahan sedini mungkin, dan diadakannya program sekolah tentang pemeriksaan mata (skrining visus) dini pada anak sekolah setiap tahunnya.

##### **2. Bagi Peneliti**

Sebagai cara untuk menerapkan ilmu yang dipelajari yaitu metodologi penelitian, biostatistik, dan keperawatan, sehingga dapat diimplementasikan

ilmu yang sudah diperoleh dan sebagai dasar untuk melakukan penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan penurunan visus mata pada siswa sekolah dasar, serta hasil penelitian dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan kesehatan.

### 3. Bagi Dunia Keperawatan

- a. Sebagai masukan untuk mengevaluasi kembali kebiasaan-kebiasan yang dilakukan dan faktor-faktor yang berhubungan dengan penurunan visus mata yang dapat menyebabkan penggunaan kacamata dan untuk menghindari komplikasi jika tidak menggunakan kacamata.
- b. Dapat dijadikan pedoman penelitian selanjutnya dalam mengembangkan penelitian terkait tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan penurunan visus mata pada siswa sekolah dasar.

## **E. Ruang Lingkup**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan penurunan visus mata pada siswa SD St. Antonius Matraman Jakarta Timur. Penelitian dilakukan pada bulan Februari 2015. Sampel ditetapkan dengan metode *total sampling* yaitu siswa kelas 5-6. Penelitian ini dilakukan karena penulis melihat adanya fenomena semakin banyak siswa SD yang menggunakan kacamata dan memiliki masalah dengan visus mata dari tahun ke tahun dengan menggunakan metode kuantitatif non eksperimental, desain penelitian *cross sectional*, analisis univariat dan bivariat dengan uji *Chi Square*. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner dan lembar observasi.