

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Miopia adalah suatu kelainan refraksi karena kemampuan refraktif mata terlalu kuat untuk panjang anteroposterior mata sehingga sinar datang sejajar sumbu mata tanpa akomodasi di fokuskan di depan retina. Hal ini menyebabkan kesulitan melihat objek jauh dan disebut *nearsightedness* (Istiqomah, 2004).

Miopia dapat terjadi karena ukuran sumbu bola mata yang relatif panjang dan di sebut sebagai miopia aksial. Dapat juga karena indeks bias media refraktif yang tinggi atau akibat indeks refraksi kornea dan lensa yang terlalu kuat. Dalam hal ini disebut sebagai miopia refraktif. Untuk melihat sesuatu objek dengan jelas, mata perlu berakomodasi. Akomodasi berlaku apabila kita melihat objek dalam jarak jauh atau terlalu dekat. Menurut hemlholtz, otot siliari mata melakukan akomodasi mata adalah akibat daripada ekspansi dan kontraksi lensa, hasil daripada kontraksi otot siliari. Penyebab miopia belum diketahui secara pasti, ada beberapa keadaan yang dapat menyebabkan timbulnya seperti alergi, gangguan endokrin, kekurangan makanan, herediter, kerja dekat yang berlebihan dan kekurangan zat kimia (kurang kalsium dan kekurangan vitamin A) (Kurniasih, 2013).

Menurut data WHO tahun 2014, 285 juta orang di dunia menderita kerusakan penglihatan: 39 juta mengalami kebutaan dan 246 juta memiliki *low vision*. Prevalensi *severe low vision* (penurunan ketajaman penglihatan) tertinggi terdapat di Lampung (1,7%), diikuti Nusa Tenggara Timur dan Kalimantan Barat

(masing-masing 1,6%). Sedangkan Gorontalo menempati urutan ke-4 tertinggi dengan prevalensi sebesar 1,3% (Risikesdas, 2013).

Menurut Anma (2014) dalam penelitian sebelumnya, bahwa di Indonesia kelainan refraksi menempati urutan pertama pada penyakit mata. Kasus kelainan refraksi dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan. Ditemukan jumlah penderita kelainan refraksi di Indonesia hampir 25% populasi atau sekitar 55 juta jiwa.

Berdasarkan Risikesdas 2013, prevalensi *severe low vision* (penurunan ketajaman penglihatan) penduduk umur 6 tahun ke atas yang tertinggi di wilayah Gorontalo terdapat di kabupaten Gorontalo sebesar 1,6% di ikuti Gorontalo Utara sebesar 1,4% dan kota Gorontalo sebesar 1,3%.

Berbagai penelitian mendapatkan prevalensi miopia meningkat dengan meningkatnya penghasilan keluarga dan tingkat pendidikan mahasiswa kedokteran cenderung mengalami mengalami miopia dua kali lebih besar di bandingkan kebanyakan orang pada umumnya.

Menurut Hayatillah (2011) dalam penelitian sebelumnya, hal ini di karenakan penyebab miopia yang bersifat multifactorial dan berhubungan dengan factor genetik (internal) serta lingkungan (eksternal). Di mana faktor internal meliputi genetik, riwayat keluarga, panjang bola mata, usia, jenis kelamin dan etnik. Sedangkan faktor eksternal meliputi pencahayaan saat tidur, membaca, pendidikan, dan penghasilan orang tua serta aktivitas melihat dekat.

Menurut Sepnita Usman (2014), dalam penelitian tentang faktor keturunan adalah faktor terpenting yang menyebabkan miopia. Orang tua yang miopia

cenderung memiliki anak miopia, bahwa prevalensi miopia 33-60% pada anak dengan kedua orang tua miopia, sedangkan pada anak pada anak yang memiliki salah satu orang tua miopia prevalensinya 23-40% dan hanya sekitar 6-15% anak yang mengalami miopia yang tidak memiliki orang tua miopia.

Faktor lingkungan yang paling berperan pada penderita miopia adalah adanya aktivitas pekerjaan yang terus menerus seperti membaca buku. Penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Sepnita Usman, dkk. Di Universitas Nasional Singapura menunjukkan bahwa 89,9% mahasiswa kedokteran tahun kedua mengalami miopia. Hal ini dikarenakan mahasiswa kedokteran banyak melakukan kegiatan membaca buku, sehingga mereka cenderung mengalami kelainan miopia. Selain kebiasaan melakukan aktivitas jarak dekat, jumlah waktu yang dihabiskan untuk membaca dan aktivitas melihat dapat merupakan faktor resiko terjadinya miopia.

Pada penelitian sebelumnya menurut Dwi Erlinda (2014) Terdapat banyak faktor progresivitas miopia termasuk riwayat miopia orang tua, status sosial ekonomi, *Intelligence Quotient* (IQ), pencapaian akademik, dan aktivitas jarak dekat, dan intensitas cahaya.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo, diperoleh data dari Poliklinik Mata, bahwa jumlah pasien yang melakukan pemeriksaan mata tiga tahun terakhir yang mengalami miopia pada tahun 2012 berjumlah 605 penderita miopia, pada tahun 2013 berjumlah 594 penderita miopia dan pada tahun 2014 berjumlah 610 penderita. Sebulan terakhir pada bulan Januari 2015 terdapat 48 orang penderita miopia.

Dari hasil wawancara beberapa pasien tentang miopia bahwa faktor yang mempengaruhi progresivitas miopia yakni aktivitas dengan jarak dekat (main *gadget*, di depan komputer, membaca sambil berbaring), sering membaca buku dalam keadaan remang-remang, menonton televisi dengan jarak yang terlalu dekat. Di mana bahwa penambahan lensa itu sendiri akan terus bertambah seiring dengan buruknya tingkat progresivitas miopia pasien tersebut.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Gambaran faktor-faktor yang mempengaruhi progresivitas penderita miopia di Poliklinik mata RSUD. Prof. Dr. Aloei Saboe Kota Gorontalo”.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

1. Menurut data WHO tahun 2014, 285 juta orang di dunia menderita kerusakan penglihatan: 39 juta mengalami kebutaan dan 246 juta memiliki low vision. Gorontalo menempati urutan ke 4 tertinggi dengan prevalensi sebesar 1,3%. Prevalensi *severe low vision* penduduk umur 6 tahun ke atas secara nasional sebesar 0,9 persen.
2. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo, diperoleh data dari Poliklinik Mata, bahwa jumlah pasien yang melakukan pemeriksaan mata tiga tahun terakhir yang mengalami miopia pada tahun 2012 berjumlah 605 penderita miopia, pada tahun 2013 berjumlah 594 penderita miopia dan pada tahun 2014 berjumlah 610 penderita. Sebulan terakhir pada bulan januari 2015 terdapat 48 orang penderita miopia.

3. hasil wawancara beberapa pasien tentang miopia bahwa gambaran faktor-faktor yang mempengaruhi progresivitas penderita miopia yakni aktivitas dengan jarak dekat (main *gadget*, di depan komputer, membaca sambil berbaring), sering membaca buku dalam keadaan remang-remang, menonton televisi dengan jarak yang terlalu dekat.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas maka rumusan masalah penelitian ini adalah apakah gambaran faktor-faktor seperti aktivitas jarak dekat dan intensitas cahaya mempengaruhi progresivitas penderita miopia di Poliklinik mata RSUD. Prof. Dr. Aloei Saboe?

### **1.4 Tujuan Penelitian**

#### **1. Tujuan umum**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah mengetahui gambaran faktor-faktor yang mempengaruhi progresivitas penderita miopia di Poliklinik mata RSUD. Prof. Dr. Aloei Saboe Kota Gorontalo.

#### **2. Tujuan khusus**

1. Mengidentifikasi gambaran aktivitas jarak dekat pada penderita miopia di Poliklinik mata RSUD. Prof. Dr. Aloei Saboe Kota Gorontalo.
2. Mengidentifikasi Gambaran intensitas cahaya pada penderita miopia di Poliklinik mata RSUD. Prof. Dr. Aloei Saboe Kota Gorontalo.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini di harapkan dapat menjadi pedoman maupun referensi dalam peningkatan ilmu pengetahuan dalam bidang keperawatan, serta dapat dijadikan acuan untuk penelitian selanjutnya.

### **2. Manfaat Praktis**

#### **a. Bagi Institusi Keperawatan**

Penelitian ini akan membantu memberikan landasan bagi pengembangan penelitian tentang apa saja gambaran faktor-faktor yang mempengaruhi progresivitas penderita miopia. Selain itu hasil penelitian ini akan dapat dijadikan sebagai kerangka acuan untuk penelitian selanjutnya serta memberikan informasi awal bagi pengembangan penelitian serupa.

#### **b. Bagi Responden**

Memberikan informasi kepada responden khususnya masyarakat umum bahwa terdapat beberapa gambaran faktor-faktor yang mempengaruhi progresivitas penderita miopia.

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

Dapat menjadi wahana untuk menambah wawasan dan pengalaman dalam melakukan penelitian selanjutnya.