

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mata merupakan salah satu organ berstruktur kompleks yang di setiap bagiannya mempunyai fungsi penting. Kerusakan maupun kelainan pada salah satu bagian mata dapat membatasi aktivitas sehari-hari. Pada keadaan mata normal, penglihatan dapat tajam dan jelas karena bayangan terbentuk fokus di depan retina. Sedangkan apabila terdapat kelainan refraksi, bayangan yang terbentuk tidak fokus di retina mata karena adanya kelainan yang mengakibatkan penglihatan menjadi kabur.¹

Terdapat tiga macam kelainan refraksi yaitu miopia, hipermetropia, dan astigmatisme. Kadang ditemukan juga kelainan refraksi campuran antara ketiga macam kelainan tersebut. Miopia merupakan kelainan refraksi paling sering dijumpai dibandingkan dengan hipermetropia dan astigmatisma.² Kelainan refraksi yang berat perlu segera di koreksi, jika terlambat akan menimbulkan cacat penglihatan serius bahkan buta.³

Salah satu penyebab kebutaan di dunia adalah kelainan refraksi. *World Health Organization* (WHO) menyatakan, terdapat 18% dari 45 juta orang yang menjadi buta di dunia akibat kelainan refraksi dan 135 juta orang menderita *low vision*.⁴ WHO juga melaporkan terdapat 3.252 anak (55,7%) dari 5.839 anak berusia 7-15 orang anak di Kairo menderita miopia, 1.594 anak (27,3%) menderita hipermetropia, dan 993 anak (17,0%) menderita astigmatisma.⁵ Ellwein LB dalam *Journal of Community Eye Health* tahun 2002 menyatakan bahwa setengah dari kasus kelainan refraksi pada usia sekolah di kalangan ekonomi menengah kebawah tidak di koreksi.⁶

Angka kebutaan tertinggi ketiga di dunia ditempati oleh Indonesia. Di kawasan Asia maupun ASEAN, angka kebutaan di Indonesia adalah yang terburuk dibandingkan dengan India dan Thailand, yaitu 3,1 juta jiwa.⁷ Menurut survei kesehatan indera penglihatan dan pendengaran pada tahun 1993-1996 di delapan propinsi, kelainan refraksi merupakan salah satu penyebab kebutaan

terbesar di Indonesia selain katarak, glaukoma, atau gangguan penglihatan lainnya.⁸

Mengingat besarnya masalah tersebut, pada tahun 1999 *World Health Organization* (WHO) bersama *International Agency for the Prevention of Blindness* (IAPB) dan ditandatangani oleh lebih dari 40 negara termasuk Indonesia mencanangkan sebuah program, *Vision 2020: The Right to Sight*, sebagai pendorong penanggulangan gangguan penglihatan dan kebutaan tertentu yang dapat dicegah atau direhabilitasi.⁹ Empat prinsip utama dalam program ini adalah *eye health promotion, prevention of eye diseases, curative intervention*, dan *rehabilitation*. Untuk mewujudkan program tersebut diperlukan skrining sebagai langkah awal dalam penuntasan masalah gangguan penglihatan dan kebutaan di dunia dengan kerjasama tim di tiap wilayah.⁹

Di lingkungan Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara sendiri belum dilakukan skrining untuk mengetahui prevalensi gangguan penglihatan khususnya kelainan refraksi. Tuntutan yang tinggi untuk belajar mengakibatkan mahasiswa kedokteran memiliki frekuensi membaca dan menatap layar komputer yang lebih sering untuk mendapatkan informasi tentang kesehatan terkini. Apabila tidak dapat membagi waktu dengan baik, mahasiswa kedokteran akan memiliki waktu beristirahat yang kurang. Sering membaca, menatap layar komputer, serta kurang beristirahat dapat menjadi faktor resiko terjadinya kelainan refraksi. Berdasarkan keadaan tersebut peneliti tertarik untuk mengambil bagian dalam program *World Health Organization* (WHO), *Vision 2020: The Right to Sight*, yaitu melakukan skrining prevalensi kelainan refraksi di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara.

1.2 Rumusan Masalah

1.2.1 Pernyataan masalah

1. Belum diketahuinya prevalensi kelainan refraksi di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara.
2. Belum diketahuinya prevalensi derajat keparahan (miopia dan hipermetropia) dan tipe (astigmatisma) kelainan refraksi di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara.

1.2.2 Pertanyaan masalah

1. Berapakah prevalensi kelainan refraksi di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara berdasarkan jenis kelainan refraksinya?
2. Berapakah prevalensi derajat keparahan (miopia dan hipermetropia) dan tipe (astigmatisma) kelainan refraksi di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

- Penelitian ini bertujuan untuk menekan angka prevalensi kelainan refraksi di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara

1.3.2 Tujuan khusus

1. Diketuinya prevalensi kelainan refraksi di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara berdasarkan jenis kelainan refraksi
2. Diketuinya prevalensi derajat keparahan (miopia dan hipermetropia) dan tipe (astigmatisma) kelainan refraksi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara.

1.4 Manfaat Penelitian

- Bagi peneliti:
 - Mengetahui jenis-jenis kelainan refraksi di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara
 - Memberikan *skill* dalam hal pemeriksaan visus dan pemeriksaan kelainan refraksi
- Bagi Universitas Tarumanagara:
 - Memberikan informasi prevalensi dan derajat keparahan kelainan refraksi Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara
- Bagi responden:
 - Peningkatan pengetahuan dan kesadaran akan kesehatan mata dalam hal kelainan refraksi.