

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Seorang Optometri mempunyai ilmu dasar tentang mata dan fungsi penglihatan dalam profesinya. Refraksionis optisi/optometris adalah setiap orang yang telah lulus dari pendidikan formal refraksi optisi/optometri sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, yaitu berijazah refraksionis optisi/optometris serta telah mendapatkan pengakuan kompetensi yang dibuktikan dengan Surat Tanda Registrasi Refraksionis Optisien/Optometri (STR-RO/STR-O). (Permenkes Nomor 41 Tahun 2015, hal. 5-6).

Mata adalah penglihatan yang tidak sama seperti organ tubuh manusia pada umumnya karena secara anatomis mata memiliki struktur yang khusus dan kompleks, berperan dalam penerimaan dan pengiriman data ke korteks serebral (Brunner & Suddarth, 2013).

Sebagai organ tubuh yang digunakan untuk melihat, yang menunjang kegiatan yang kita lakukan. Mata perlu dijaga kesehatannya dan nutrisinya, jika terjadi kerusakan pada bidang refraksi pada bola mata yang disebabkan oleh tidak normalnya pola hidup yang dijalankan ataupun nutrisi

yang kurang dapat menyebabkan kelainan refraksi yang membuat cahaya yang jatuh tidak tepat di retina.

*World Health Organization* (WHO) mencatat lebih dari 285 juta penduduk dunia mengalami gangguan penglihatan dan 39 juta diantaranya mengalami kebutaan, 124 juta dengan *low vision* serta 153 juta mengalami gangguan penglihatan karena kelainan refraksi yang tidak terkoreksi (Tribun News, 2018). Penyebab kebutaan terbanyak adalah katarak 81%, diikuti oleh kelainan segmen posterior non Retinopati Diabetik 5,8%, kekeruhan kornea non trachoma 2,8%, kelainan bola mata abnormal 2,7%, glaukoma 2,5%, dan kelainan refraksi 1,7% (Tribun News, 2018). WHO juga menyebutkan bahwa ada 19 juta anak berusia dibawah 15 tahun mengalami gangguan penglihatan dan 12 juta anak (63,15%) diantaranya disebabkan kelainan refraksi. (Perdami, 2018).

Gangguan refraksi merupakan penyebab gangguan penglihatan yang paling sering terjadi pada anak yang dapat diperbaiki. Sayangnya, anak belum dapat mengerti dan menyadari gangguan penglihatan yang mereka alami. Menurunnya kualitas penglihatan juga akan berdampak pada prestasi belajar anak (Perdami, 2018).

Koreksi pada kelainan refraksi perlu diperhatikan untuk mendapatkan tajam penglihatan yang maksimal. Berbagai alat dan cara dapat digunakan untuk memperbaiki tajam penglihatan agar pembiasan sinar dapat terfokus pada bintik kuning (Ilyas, 2013).

Pemeriksaan refraksi dapat dilakukan secara subjektif dan objektif. Pemeriksaan objektif merupakan pemeriksaan yang sangat berguna untuk mengetahui status refraksi seseorang, khususnya pada orang-orang yang memiliki hambatan apabila dilakukan pemeriksaan refraksi secara subjektif, seperti bayi, pasien dengan retardasi mental, pasien *low vision*, pasien yang tidak kooperatif atau pasien malingering, dan bahkan dapat dilakukan kepada binatang. Salah satu cara pemeriksaan refraksi secara objektif adalah streak retinoskopi, (Akbar Yoga, 2018).

Karena pemeriksaan ini melibatkan pasien yang kurang kooperatif, maka seorang Optometri harus melakukan praktikum dengan frekuensi tinggi yang dibarengi tingkat pengetahuan tentang penggunaan alat tersebut. Dalam suatu kampus yang memiliki alat yang tidak berbanding dengan jumlah mahasiswa dan frekuensi praktikum, serta masa pandemi Covid-19 yang muncul selama satu tahun ini menyebabkan segala kemungkinan pembelajaran dan pengetahuan mahasiswa terbatas. Streak Retinoskopi sebenarnya tidak terlalu sulit, namun penggunaannya memerlukan ketelitian dan pengetahuan yang mumpuni karena dalam menemukan refleks cahaya pada pupil, jarak kerja yang digunakan serta lensa koreksi yang dipilih dalam pemeriksaan, seorang Refraksi Optisi harus memiliki pengetahuan dan keterampilan yang baik.

Dari hasil penelitian tentang “Tingkat Pemahaman Mahasiswa D3 Optometri Tentang Pemeriksaan Obyektif Menggunakan *Streak Retinoscopy* di STIKes Dharma Husada Bandung” yang dilakukan oleh` penulis Firda

Agustiya pada tahun 2017, didapatkan hasil tingkat pemahaman tertinggi pada kategori cukup 65 mahasiswa (69,1%), pada kategori kurang yaitu sebanyak 2 mahasiswa (2,1%) , sedangkan yang termasuk kategori baik 27 mahasiswa (28,7%) dengan frekuensi praktek sering sebanyak 63,9%. Hal ini menjadi perhatian penting ketika frekuensi praktikum pada tahun 2017 terhitung cukup selama pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk memilih judul penelitian berupa “Pengetahuan Mahasiswa Tingkat Tiga Program Studi D3 Optometri Tentang Penggunaan Streak Retinoskopi Dalam Pemeriksaan Refraksi Objektif di STIKes Dharma Husada Bandung Tahun 2021”. Adapun alasan khusus penulis memilih Streak Retinoskopi karena pada dasarnya seorang Optometri akan banyak menggunakan alat ini untuk mengetahui kelainan refraksi yang diderita oleh pasien yang kurang kooperatif. Semoga analisis ini dapat meningkatkan pengetahuan mahasiswa hingga bisa menjadikannya bekal saat memasuki dunia kerja sebagai upaya pengabdian pada masyarakat.

## **B. Identifikasi Masalah**

Dari uraian di atas penulis merumuskan masalah berupa bagaimana Pengetahuan Mahasiswa Tingkat Tiga Program Studi D3 Optometri Tentang Penggunaan Streak Retinoskopi Dalam Pemeriksaan Refraksi Objektif di STIKes Dharma Husada Bandung Tahun 2021 yang akan diaplikasikan dalam dunia kerja berdasarkan praktikum yang dilakukan di kampus.

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Pengetahuan Mahasiswa Tingkat Tiga Program Studi D3 Optometri Tentang Penggunaan Streak Retinoskopi Dalam Pemeriksaan Refraksi Objektif di STIKes Dharma Husada Bandung Tahun 2021.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui pengetahuan mahasiswa D3 Optometri tentang teori Streak Retinoskopi.
- b. Untuk mengetahui pengetahuan mahasiswa D3 Optometri tentang jarak dan cara kerja yang digunakan saat melakukan pemeriksaan refraksi obyektif menggunakan Streak Retinoskopi.
- c. Untuk mengetahui pengetahuan mahasiswa D3 Optometri tentang refleks cahaya yang timbul saat melakukan pemeriksaan refraksi obyektif menggunakan Streak Retinoskopi
- d. Untuk mengetahui pengetahuan mahasiswa D3 Optometri tentang besarnya lensa koreksi yang digunakan saat melakukan pemeriksaan refraksi obyektif menggunakan Streak Retinoskopi.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoritis

Dari hasil penelitian ini diharapkan bisa dijadikan bahan dasar untuk peningkatan pengetahuan mahasiswa akan cara penggunaan dari *Streak Retinoscopy* dalam pemeriksaan refraksi objektif di dunia praktikum maupun dunia kerja.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi Mahasiswa

Sebagai bahan acuan belajar guna meningkatkan pengetahuan mahasiswa dalam penggunaan streak retinoskopi saat pemeriksaan mata objektif.

#### b. Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan ilmu pengetahuan dan menambah wawasan khususnya dalam penggunaan alat Streak retinoskopi.

#### c. Bagi Institusi

Dengan karya tulis ini diharapkan memberikan manfaat bagi dunia keilmuan dan menjadi salah satu referensi penelitian dan kepustakaan serta acuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan mahasiswanya.

#### d. Program Studi

Dengan Karya tulis ini diharapkan Program Studi dapat menemukan solusi metode belajar yang efektif dan efisien di masa pandemi.

## **E. Ruang Lingkup Penelitian**

### **1. Ruang Lingkup Masalah**

Masalah pokok dalam karya tulis ini adalah mengenai tingkat pengetahuan mahasiswa tentang penggunaan streak retinoskopi terkait jarak, cara kerja, refleksi cahaya, dan lensa koreksi yang akan diberikan dalam pemeriksaan objektif.

### **2. Ruang Lingkup Metode**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan metode pengambilan data berupa kuesioner dengan mahasiswa Optometri tingkat tiga tahun 2021.

### **3. Ruang Lingkup Keilmuan**

Penyusunan karya tulis ini merupakan bidang keilmuan refraksi optisi khususnya ilmu Refraksi Klinik dan Instrumentasi Optik.