

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Peradaban Islam telah mengenal dan menemukan lensa lebih awal tiga ratus tahun dibandingkan masyarakat Eropa. Lensa juga dikenal pada beberapa peradaban seperti Romawi, Yunani, Hellenistik dan Islam. Pada waktu itu, lensa-lensa tersebut tidak digunakan untuk perbesaran, tapi untuk pembakaran. Caranya dengan memusatkan cahaya matahari pada fokus lensa atau titik api lensa.

Kacamata pertama kali ditemukan sekitar 3000 tahun yang lalu oleh bangsa di kota tua Niniwe, dimana pada waktu itu fungsinya adalah sebagai kaca pembesar. Bahan yang digunakan juga bukanlah lensa kaca melainkan batu Kristal. Perkembangan kacamata kemudian baru melesat pada abad XII di Cina dan Eropa. Ketika itu, Bangsa Yunani kuno menggunakan bola kaca berisi air sebagai kaca pembesar.

Kemudian pada tahun 1268 Roger Bacon, seorang ilmuan berkebangsaan Inggris, menemukan kacamata baca. Dan pada tahun 1300-an kacamata mulai diproduksi dengan pusat pembuatan di Venesia. Tapi kacamata saat itu belum seperti sekarang. Kualitas lensanya sederhana, dan pemakaianya juga merepotkan.

Berbagai macam percobaan dilakukan untuk menemukan cara terbaik dan teraman mengenakan kacamata. Ada yang memasang lempengan logam panjang yang dipasang mulai dari batang hidung hingga kebagian tengah kepala lalu turun ke bagian leher. Ada yang memasang rantai kecil pada kedua sisi kacamata dan diikatkan dibagian belakang kepala, seperti kacamata renang, ada lagi yang mengaitkan kacamata pada topi.

Ada yang ditempelkan di batang hidung sehingga si pemakainya harus terus memegangnya. Hingga pada akhirnya pada tahun 1727, tercetuslah ide untuk memasang tangkai sehingga kacamata dapat dikaitkan di telinga.

Perkembangan selanjutnya, pada tahun 1784 Benjamin Franklin berhasil menemukan kacamata bifokus, yang memiliki lensa cembung dan lensa cekung dalam satu bingkai. Hingga tahun 1884 masih juga dihasilkan lensa bifokus yang dibuat dari potongan-potongan, meski sudah berperekat. Barulah pada tahun 1908 dan 1910 dikenal lensa cembung cekung yang benar-benar menyatu dalam satu lensa (optik kita, 2015).

Kacamata yang biasa di gunakan banyak jenisnya terutama berdasarkan bahan materialnya, lensa kacamata dapat dibagi menjadi beberapa jenis, yaitu Kaca, Polikarbonat, Trivex, *High index*, *Photochromic*. Adapun jenis Lensa multifokal yaitu Lensa bifocal, Lensa trifocal (dr. Kevin Adrian, 2019).

Selain lensa kacamata terdapat banyak jenisnya ternyata lensa Kacamata juga berhubungan dengan kelainan refraksi yang di mana sering timbul pertanyaan apakah kelainan refraksi bisa di rehabilitasi dengan menggunakan kacamata? ternyata faktanya Kelainan refraksi mata hingga saat ini belum dapat disembuhkan, dengan pemberian kacamata hanya bertujuan untuk membantu seseorang dengan kelainan refraksi mata agar dapat melihat dengan lebih jelas serta mencegah agar kelaainan refraksi mata tidak menjadi lebih parah.

Lensa atau sering disebut kanta adalah sebuah alat untuk mengumpulkan atau menyebarkan cahaya. Ada beberapa jenis lensa yang biasa di gunakan pada kacamata dari mulai lensa yang di gunakan untuk kesehatan ataupun yang di gunakan untuk

passion pemakai itu sendiri tergantung kebutuhan pemakai ataupun hasil edukasi dari pemeriksa atau tenaga optometeri.

Seorang optometris atau orang yang sudah ahli di bidang refraksi pastinya di haruskan untuk mempunyai wawasan yang lebih luas di bandingkan masyarakat biasa yang dominan hanya menuntut untuk di periksa atau mendapatkan kacamata yang di inginkannya, karna untuk seorang optometris selain di tuntut untuk memeriksa pasien tetapi di haruskan juga untuk bisa mengedukasi pasien yang di periksanya terutama edukasi tentang lensa yang sesuai dengan keluhan pasien tersebut.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk menganalisis tingkat pengetahuan mahasiswa optometri tentang jenis dan fungsi lensa terhadap fungsi penglihatan supaya mahasiswa lebih professional dalam menangani keluhan pasien dan lebih proporsional dalam mengedukasi pasien ketika pemeriksaan refraksi.

Identifikasi Masalah

Dari uraian di atas penulis merumuskan masalah yang akan dianalisis sebagai berikut:

Bagaimana tingkat pengetahuan mahasiswa optometri di STIKES DHB tentang fungsi dan jenis lensa terhadap fungsi penglihatan?

Tujuan

Tujuan Umum

Mengidentifikasi tingkat pengetahuan mahasiswa optometri tingkat 3 di STIKES DHB tentang fungsi dan jenis lensa terhadap fungsi penglihatan

Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini secara teoritis diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan mahasiswa optometris tentang tingkat pengetahuan mahasiswa optometri di STIKES DHB tentang fungsi dan jenis lensa terhadap fungsi penglihatan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Dengan dibuatnya penelitian ini diharapkan tingkat pengetahuan mahasiswa optometri di STIKES DHB tentang fungsi dan jenis lensa terhadap fungsi penglihatan meningkat, demi perkembangan penglihatan dan prestasi belajar mahasiswa di kampus.

b. Bagi Profesi Optometri

Dengan disusunnya karya tulis ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dalam mengembangkan keilmuan atau skill di ruang lingkup profesi Optometri.

c. Bagi Institusi

Dengan karya tulis ini diharapkan memberikan manfaat bagi dunia keilmuan dan menjadi salah satu referensi penelitian dan kepustakaan.

Ruang Lingkup

1. Ruang Lingkup Masalah

Masalah pokok dalam karya tulis ini adalah mengenai tingkat pengetahuan mahasiswa optometri di STIKES DHB tentang fungsi dan jenis lensa terhadap fungsi penglihatan.

2. Ruang Lingkup Metode

Karya tulis ini merupakan sebuah penelitian yang mengambil ruang lingkup dari data mahasiswa optometri tingkat 3 STIKES DHB.

3. Ruang Lingkup Keilmuan

Penyusunan karya tulis ini merupakan bidang keilmuan refraksi optisi khususnya ilmu Refraksi Klinik, Klinik Optik Dispensing

4. Ruang Lingkup Tempat dan Waktu

Penyusunan penelitian ini dilakukan pada bulan Maret-April tahun 2021 berdasarkan pada jurnal-jurnal dan web terkait dengan kurun waktu maksimal 10 tahun kebelakang.