

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Mata adalah organ tubuh yang berperan sangat besar bagi manusia. Dengan organ ini kita dapat belajar dan memperoleh berbagai informasi. Oleh karena itu, kesehatan mata perlu dijaga agar fungsi mata dapat berjalan dengan baik (Waruwu, Zega, Harefa, Ndraha, & Lase, 2024). Fungsi mata dapat menurun seiring dengan bertambahnya usia (Al Marwah Asrul, 2021). Gangguan yang biasa terjadi salah satunya yaitu berkurangnya daya akomodasi mata akibat dari penambahan usia yang disebut dengan *presbyopia*. Kelainan tersebut dapat terjadi pada usia 40 tahun, yang menyebabkan seseorang akan membutuhkan alat bantu penglihatan yaitu kacamata.

Presbyopia adalah kelainan penglihatan umum yang berkaitan dengan usia yang ditandai dengan ketidakmampuan progresif untuk fokus pada objek dekat. Jika tidak dikoreksi atau kurang dikoreksi, presbyopia dapat berdampak signifikan pada kualitas hidup pasien. Presbyopia merupakan area dengan kebutuhan yang belum terpenuhi karena prevalensinya yang meningkat di seluruh dunia seiring bertambahnya usia populasi, tingginya proporsi individu yang kurang mendapatkan perawatan di beberapa bagian dunia, dan keterbatasan metode korektif yang tersedia saat ini (Djunaedi & Karimah, 2023).

Ketidakmampuan seseorang untuk melihat objek dekat dengan jelas dapat terjadi karena beberapa sebab, antara lain presbyopia. Sedangkan ketidakmampuan seseorang untuk melihat jauh dengan jelas dapat terjadi karena beberapa sebab, antara lain karena matanya memiliki status refraksi hipermetropik, miopia, astigmatisme, dan emmetropia.

Seiring dengan perkembangan demografi global menuju populasi yang menua, prevalensi presbyopia dan dampaknya terhadap kualitas hidup dan fungsi visual menjadi semakin substansial. (Refraksi et al., 2023).

Presbyopia dan dampaknya pada gangguan penglihatan, terutama di negara – negara China yang pertama meningkatnya karena penuaan populasi dan yang kedua presbyopia lebih dari sekedar kehilangan penglihatan dekat atau penurunan fungsional dalam kemampuan lensa kristal untuk berakomodasi (Hal et al., 2023). Alat bantu paling nyaman dan praktis bagi penderita *presbyopia* saat ini adalah lensa *progressive* karena dapat digunakan untuk membaca (jarak dekat) dan juga menyesuaikan penglihatan untuk jarak sedang dan jauh.

Perkembangan dunia optikal dimanapun semakin maju dan modern, Pada tahun 1959, perusahaan lensa *ophthalmik* di Perancis memperkenalkan produk terbaru yang disebut dengan *lensa Progressive Addition Lenses* (PALs) (Arifin, Simarmata, Wahana Dika, & Gultom, 2021). Lensa tersebut adesinya bergradasi sehingga dapat difungsikan untuk melihat jarak jauh, jarak menengah dan dekat. Meskipun adesinya bergradasi tetapi tampilannya bagaikan lesan *single vision*. Hal tersebut disebabkan oleh perkembangan teknologi yang semakin pesat dan membuat para produsen lensa berlomba lomba berinovasi untuk menghasilkan produk yang lebih praktis dan lebih nyaman bagi pengguna kacamata.

Dengan banyaknya pemakai lensa *progressive* makan mengakibatkan banyak permasalahan yang terjadi. Salah satu permasalahan yang sering dijumpai yaitu seseorang yang memiliki keluhan tidak bisa menggunakan lensanya ketika dipakai melihat jauh melihat obyek terlihat buram, dan ketika melihat dalam jarak dekat tidak bisa membaca dengan jelas (Budiana, 2023). Ketidaknyamanan dalam pemakaian *progressive* karena seseorang yang baru menderita presbyopia

membutuhkan adaptasi untuk pemakaian lensa progressive, pemilihan frame harus tepat.

Optika Dispensing adalah ilmu tentang dispensing kacamata dan lensa kontak berdasarkan resep dari refraksionis optisi (Ermi Yusfita, 2024). Refraksionis Optisi meresepkan daya lensa yang menjadi dasar bagi ahli optik dispensing untuk mendistribusikan lensa kacamata yang tepat. Sebagian besar teori optik dispensing mengikuti prinsip-prinsip optik geometris.

Di era globalisasi ini, proses dispensing dapat dilakukan dengan mesin faset otomatis yang settingannya dikendalikan oleh komputer. Tetapi, tentu saja hal tersebut rata-rata ada di optikal-optikal besar dengan dukungan kapital yang besar. Untuk optikal yang dibangun dengan modal terbatas, pada umumnya masih menggunakan teknik manual. Artinya bahwa proses dispensing itu masih memanfaatkan keterampilan tangan, sehingga presisinya sangat tergantung pada kompetensi pelaksanaannya (Presbyopia & Aging, 2024). Jika pelaksanaannya cukup kompeten, maka hasil akhirnya tidak akan lebih buruk. Untuk memberikan kenyamanan kosumen maka diperlukan seorang tenaga ahli yang terampil dalam penguasaan teknik pemasangan dan ketelitian dalam proses dispensing lensa *progressive* yang dapat memuaskan pengguna kacamata. Hal yang dapat dilakukan saat sebelum dilakukan pre-edging yaitu fitting frame yang akan digunakan dengan memastikan bahan dasar frame kemudian mengambil titik fokus pupil, dan mengukur lebar dan panjang frame untuk kenyamanan pasien. Kemudian setelah dilakukan proses fitting dilakukannya proses pemotongan dan pemasangan lensa dengan data-data yang sudah diukur sebelumnya. Setelah dilakukannya proses pemotongan dan pemasangan lensa yaitu fitting post-edging yang dapat dilakukan dengan cara melakukan observasi kesejajaran frame, sudut pantoscopic, observasi posisi fitting cross, posisi kepala saat melihat jauh,

dan posisi kepala saat melihat dekat. Ini semua menjadi tanggung jawab Refraksionis Optisien (Djunaedi & Karimah, 2023).

Berawal dari uraian permasalahan tersebut diatas, maka penulis mengambil penelitian studi kasus dengan judul: **“Teknik Dispensing Lensa Progressive Dalam Menunjang Kualitas Penglihatan Pasien Presbyopia Di Optik Gendon Salatiga**

B. Rumusan Masalah

Ada beberapa kondisi kelainan refraksi mata diantaranya adalah myopia, hypermetropia, astigmatism, dan presbyopia. Presbyopia adalah suatu kondisi saat kemampuan mata yang secara aktif berfokus pada obyek yang dekat perlahan-lahan berkurang dikarenakan usia. Rabun dekat biasanya dapat diketahui pada usia awal hingga pertengahan usia 40 tahun dan memburuk sampai sekitar usia 65 tahun. Biasanya penderita presbyopia lebih disarankan menggunakan lensa progressive, sebelum dilakukan proses pemasangan lensa progressive seorang refraksi optisi melakukan konsultasi dan pemilihan bingkai terlebih dahulu kemudian dilakukan fitting frame seperti mengukur vertex distance, pupil distance (PD), sudut pantoscopic, dan setelah dilakukan proses fitting frame kemudian dilakukan pemotongan dan pemasangan lensa, setelah lensa terpasang kacamata disesuaikan agar pas dan nyaman di wajah pasien dengan memperhatikan batang hidung, tangkai, dan bagian lainnya. Oleh karena itu maka dapat dirumuskan pertanyaan studi kasus bagaimana Teknik Dispensing Lensa Progressive Dalam Menunjang Kualitas Penglihatan Pasien Presbyopia Di Optik gendon Salatiga

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum :

Teknik dispensing lensa progressive dalam menunjang kualitas penglihatan pasien Presyopia di Optik Gendon Salatiga

2. Tujuan Khusus :

- a. Untuk mengetahui prosedur teknik pre dispensing dalam menunjang kualitas pasien di Optik Gendon Salatiga
- b. Untuk mengetahui prosedur teknik post dispensing dalam menunjang kualitas pasien di Optik Gendon Salatiga

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

Meningkatkan pengetahuan tentang pengaruh tehnik dispensing terhadap kualitas penglihatan pasien.

2. Bagi Prodi Optometri Universitas Widya Husada Semarang

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam mengembangkan ilmu pengetahuan serta dapat dijadikan referensi penelitian lebih lanjut bagi para peneliti yang akan datang khususnya terhadap aspek-aspek yang secara rinci belum dapat diungkapkan dalam penelitian ini.

3. Manfaat bagi Optik Gendon Salatiga

Meningkatkan tehnik dispensing terhadap kualitas penglihatan pasien.

4. Ruang Lingkup

a. Ruang Lingkup Materi

Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini, materinya dibatasi oleh mata kuliah Klinik Optik Dispensing.

b. Ruang Lingkup Tempat

Tempat pengambilan data dilakukan di Optik Gendon Salatiga

c. Ruang Lingkup Waktu

Waktu pengambilan data dilakukan pada tanggal 1 Februari – 31 Maret 2025