

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Globalisasi membawa perkembangan dalam banyak aspek kehidupan manusia, diantaranya adalah di bidang teknologi dan kesehatan. Perkembangan yang begitu cepat tidak senantiasa menyelesaikan semua masalah, namun bisa juga menjadi bumerang untuk menciptakan masalah baru, salah satunya kesehatan mata. Mata merupakan bagian tubuh yang memiliki sensitifitas paling tinggi. Mata memungkinkan kita untuk memvisualisasikan dunia beserta segala isinya, baik bentuk dan warnanya. Tubuh manusia memiliki sepasang bola mata yang terlindungi dengan baik di dalam rongga tulang yang disebut orbit yang terletak di kedua sisi hidung.³ Teknologi digital ketika pemakaian dalam durasi panjang dan terus menerus akan menyebabkan *digital eye strain* bahkan pada akhirnya dapat berkembang menjadi kelainan refraksi.

Kacamata masih menjadi solusi relevan pada awal perkembangannya hingga sekarang untuk menangani kelainan refraksi dan juga degenerasi mata, sehingga permintaan dan kebutuhan untuk alat ini semakin tidak terbendung. Hal ini menjadikan berkembangnya pelayanan kesehatan mata dan jasa pengadaan kacamata di Indonesia khususnya. Secara definitif kacamata merupakan lensa tipis untuk mata guna menormalkan dan mempertajam penglihatan (ada yang berkerangka dan ada yang tidak).⁴ Secara garis besar kacamata memiliki 2 komponen utama yaitu frame dan lensa. Agar memungkinkan kacamata memenuhi fungsinya, lensa yang tadinya berbentuk gelondongan bulat harus dapat dipasangkan pada rim sebuah *frame*. Proses pemotongan dan pemasangan lensa ke rim sebuah *frame* sesuai dengan spesifikasi kartu order disebut labotarorium dispensing/proses faset.

Kemajuan teknologi menjadikan banyak hal menjadi otomatisasi, berlaku juga ke dalam laboratorium dispensing. Mesin faset otomatis settingnya dikendalikan melalui komputer. Karena lebih efisien dan lebih minim risiko, alat faset otomatis menjadi pilihan terdepan untuk optik menengah ke atas dalam konteks laboratorium dispensing. Namun akses mesin tersebut tidak berlaku bagi optik yang memiliki keterbatasan pemodalan, sehingga masih menjadi pilihan bagi mereka mesin faset manual. Mesin faset manual

sangat bergantung pada tenaga optik dalam memotong, membentuk, dan memoles tepi lensa agar menghasilkan lensa yang sesuai resep penglihatan dan bentuk bingkai. Tentu risikonya lebih tinggi, namun biaya produksi lebih terjangkau.

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, penulis bermaksud untuk mengangkat persoalan teknik faset manual ini dalam karya tulis ilmiah dengan judul:

“PROSES FASET MANUAL LENS ORGANIK PROGRESSIVE ADDITION LENS PADA FRAME SEMI RIMLESS MOUNTING DENGAN SISTEM DATUM DI OPTIK KRAJAN”

B. Perumusan Masalah

Secara definitif kacamata merupakan lensa tipis untuk mata guna menormalkan dan mempertajam penglihatan (ada yang berkerangka dan ada yang tidak).⁴ Secara garis besar kacamata memiliki 2 komponen utama yaitu frame dan lensa. - Mesin faset manual sangat bergantung pada tenaga optik dalam memotong, membentuk, dan memoles tepi lensa agar menghasilkan lensa yang sesuai resep penglihatan dan bentuk bingkai. Tentu risikonya lebih tinggi, namun biaya produksi lebih terjangkau.

Berdasarkan latar belakang yang sudah disusun, dalam penulisan karya tulis ilmiah ini, penulis menetapkan rumusan masalah yaitu bagaimana proses faset manual lensa progressive addition lens dengan menggunakan frame semi rimless mounting yang dilaksanakan di Optik Krajan.

C. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Mengetahui proses faset manual lensa *progressive addition lens* pada frame semi rimless mounting di Optik Krajan Kendal.

2. Tujuan Khusus

2.1. Mengetahui jumlah konsumen Optik Krajan yang memanfaatkan kacamata sebagai alat bantu penglihatan dan menggunakan lensa *Progressive Addition Lens* (PAL) selama kurun waktu 1 Maret - 30 April 2025.

2.2. Mengetahui jumlah konsumen Optik Krajan yang memilih frame jenis semi rimless mounting dalam kurun waktu 1 Maret - 30 April 2025.

2.3. Mengetahui jumlah konsumen Optik Krajan yang menggunakan lensa organik selama kurun waktu 1 Maret – 30 April 2025.

D. Manfaat Penulisan

1. Bagi Universitas Widya Husada
Sebagai tambahan literatur perpustakaan yang berkaitan dengan optik dispensing.
2. Bagi Penulis
Sebagai sarana untuk menambah pengetahuan dan kemampuan di bidang teknik faset manual.
3. Bagi Pembaca
Sebagai acuan untuk pemecahan masalah dalam praktikum atau penulisan khususnya untuk mahasiswa Prodi DIII Optometri.

E. Ruang Lingkup

1. Ruang Lingkup Materi
Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini, materi dibatasi oleh mata kuliah Optik Dispensing.
2. Ruang Lingkup Tempat
Tempat pengambilan data dilakukan di Optik Krajan Kendal.
3. Ruang Lingkup Waktu
Waktu pengambilan data dilakukan pada tanggal 01 Maret s/d 30 April 2024.

