

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kacamata memiliki peran penting sebagai alat bantu penglihatan untuk mengoreksi kelainan refraksi, yang secara langsung meningkatkan kualitas hidup dan mencegah keluhan seperti mata lelah. Selain fungsi medis, kacamata kini juga berfungsi sebagai aksesoris gaya hidup dan mode, dengan pilihan bingkai yang mencerminkan kepribadian pengguna. Senada dengan hal tersebut tesis oleh (Mayor, 2023) secara eksplisit mengangkat topik "Pengaruh Desain Kacamata Sebagai Aksesoris Fashion Fungsional Pada Generasi Z Urban Jakarta," yang menekankan adanya manfaat ganda dari kacamata, yaitu manfaat estetika dan fungsional. Berbagai macam bingkai ada full rim, half rim dan rimless. Salah satu model untuk menciptakan keseimbangan antara fungsi optik dan estetika adalah bingkai rimless. Salah satu jenis lensa yang bisa diaplikasikan pada bingkai rimless adalah lensa organik bifokal flattop.

Lensa organik dipilih karena lebih ringan dan aman dibandingkan kaca, serta mudah diwarnai, meskipun rentan tergores. Lensa bifokal flattop dirancang untuk presbiopia (kesulitan melihat dekat) dengan dua area fokus (jauh dan dekat), tipe flattop dipilih karena minim efek "lompatan bayangan" saat mengalihkan pandangan, meski garis batas segmennya terlihat. Bingkai rimless dipilih karena tampilan minimalis modernnya, sangat ringan, nyaman, dan memberi bidang pandang luas, namun strukturnya kurang kokoh, membuat lensa lebih rentan benturan sehingga memerlukan material tahan benturan dan pengerjaan teliti. Proses pemasangan lensa ke bingkai melibatkan serangkaian langkah yang tepat, dimulai dengan pemeriksaan resep dan pemilihan lensa yang sesuai.

Kombinasi lensa dan bingkai ini menimbulkan tantangan teknis yang cukup besar dalam proses pembuatannya. Di sinilah proses faset, yaitu pemotongan dan pembentukan lensa agar pas dengan bingkai, menjadi sangat penting. Faset manual, yang menjadi fokus penelitian ini, memerlukan keahlian dan ketelitian teknisi yang tinggi. Ketepatan faset manual sangat penting untuk memastikan lensa terpasang dengan benar, pusat optik (OC) lensa berada pada posisi ideal, dan tinggi segmen bifokal sesuai resep, agar tidak terjadi efek prisma atau distorsi penglihatan yang tidak diinginkan. Pada bingkai rimless, ketelitian faset manual bahkan lebih krusial karena tepi lensa terlihat dan menjadi bagian struktural; proses pengeboran lubang pada lensa harus sangat akurat untuk menghindari retak dan menjamin kestabilan.

Memasang lensa tanpa bingkai (rimless) merupakan salah satu pekerjaan teknis dalam bidang optik yang membutuhkan ketelitian dan pengalaman tinggi. Proses ini bukan sekadar menyatukan komponen kacamata menggunakan sekrup, tetapi menuntut pemasangan yang kuat, presisi, dan aman agar seluruh bagian terpasang dengan baik tanpa menimbulkan risiko keretakan atau kerusakan pada lensa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam tahapan faset manual yang diterapkan pada pembuatan kacamata lensa organik bifokal flattop dengan bingkai rimless di Optik Estilo Salatiga, beralamat di Jl. Monginsidi No 42 Salatiga. Optik Estilo dipilih karena memiliki pengalaman dan teknisi terampil dalam menangani fabrikasi kacamata kompleks ini secara manual. Pada periode Januari-April 2025 Optik Estilo ada 32 proses faset lensa bifokal. Kajian ini akan meliputi alur kerja, alat, bahan, dan kendala yang mungkin dihadapi, untuk memberikan gambaran lengkap mengenai penerapan teknik faset manual guna menghasilkan kacamata rimless bifokal yang presisi dan berkualitas. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pemahaman praktis mengenai tantangan dan praktik terbaik dalam membuat kacamata spesifikasi tinggi secara manual.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses faset manual lensa organik bifokal flattop pada frame rimless yang dilakukan di Optik Estilo Salatiga?
2. Apa saja alat dan bahan yang digunakan dalam proses faset manual lensa organik bifokal flattop pada frame rimless di Optik Estilo Salatiga?
3. Apa saja kendala yang dihadapi selama proses faset manual lensa organik bifokal flattop pada frame rimless di Optik Estilo Salatiga?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum:

Untuk mengetahui proses faset manual lensa organik bifokal flattop pada frame rimless di Optik Estilo Salatiga, selama kurun waktu 1 Januari – 30 April 2025.

2. Tujuan Khusus:

- a. Mengidentifikasi tahapan proses faset manual di Optik Estilo Salatiga , selama kurun waktu 1 Januari – 30 April 2025.
- b. Mengidentifikasi alat dan bahan yang digunakan di Optik Estilo Salatiga selama kurun waktu 1 Januari – 30 April 2025.
- c. Mengidentifikasi kendala yang dihadapi faset manual pada lensa organik bifokal flattop yang dipasang pada frame rimless di Optik Estilo Salatiga selama kurun waktu 1 Januari – 30 April 2025.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Prodi Optometri Universitas Widya Husada Semarang

Penelitian ini menambah referensi akademik, mendukung pengembangan bahan ajar dalam bidang teknik optik, serta mendorong penelitian lanjutan terkait proses pembuatan dan pemasangan lensaacamata.

2. Bagi Optik Estilo

Penelitian ini memberikan wawasan praktis mengenai teknik faset manual yang berguna bagi praktik optometri, membantu pemahaman penggunaan alat dan bahan, serta mengidentifikasi kendala dalam proses faset manual lensa organik bifokal flattop pada frame rimless yang dapat menjadi masukan untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi layanan para praktisi optometri.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini memberikan pengalaman empiris dalam menganalisis proses faset manual lensa organik bifokal flattop pada frame rimless, memperluas pemahaman mengenai aspek teknis serta tantangan dalam industri optik, dan dapat dijadikan acuan bagi penelitian selanjutnya di bidang produksi dan pemasangan lensaacamata.