

## Gambaran Pemilihan *Frame* Terhadap Penderita Miopia Pada Kegiatan Praktek Di ARO Leprindo Jakarta

Dila Putri Puspita Rini<sup>1</sup>, Fetrix Livanos<sup>2</sup>, Sylvianti Simanjuntak<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Akademi Refraksi Optisi Leprindo Jakarta, Indonesia

E-mail: putriidila259@gmail.com<sup>1</sup>; fetrixlivanos2018@gmail.com<sup>2</sup>; its.sylvia@gmail.com<sup>3</sup>

### Abstract

Glasses are used as a solution for people with visual impairments. Initially, glasses are only in the form of framed glass, but as technology developed, glasses are not only used as a visual aid but also as a support for appearance, because they had many models and colors to choose from. Technological developments in the field of frames and glasses occur to meet the lifestyles and needs of various people. There are two types of frames that are often used, plastic and metal. Both of these materials have advantages and disadvantages that must be understood so that it can be recommended according to the patient's needs. Researcher used quantitative research methods with respondents from ARO LEPRINDO Jakarta who carried out practical activities in 2022/2023. Total population is 104 respondents, the number of samples is 50 respondents determined by random sampling method. Method of data collection researcher used questionnaire and data analysis using frequency distribution, validity test, and reliability test with SPSS. Based on the results of the questionnaire, there are 60 respondents who filled out 9 questions, which passed the validity test ( $> r$  table 0.2542) and the reliability test (cronbach alpha  $> 0.6$ ). The results of the frequency distribution shows that there are 29 respondents who are 20 years old and 33 female respondents. Based on the conclusions from a total of 60 respondents, there are 53 respondents who had their own criteria in choosing frames according to facial measurement and making myopia type a factor in selecting frames. There are 46 respondents having difficulty in choosing the right frame and 59 respondents stated that education on frame selection was important.

**Keywords:** Frame Selection, myopia

### Article history: (dilengkapi oleh admin)

Submitted 31 Agustus 2023

Accepted 31 Agustus 2023

Published 04 September 2023

### PUBLISHED BY:

Jurnal Optometri

### Address:

Jl. Ciputat Molek Selatan Sel No. 1C, Pisangan - Kec. Ciputat  
Kota Tangerang Selatan - Banten Indonesia

**Email:** [lppm@aroleprindo.ac.id](mailto:lppm@aroleprindo.ac.id)

**Barcode Keaslian**  
(dilengkapi oleh admin)

---

**Abstrak**

Kacamata digunakan sebagai solusi bagi masyarakat dengan gangguan penglihatan. Awalnya kacamata hanya berbentuk kaca yang terbingkai namun seiring berkembangnya teknologi, kacamata tidak hanya digunakan sebagai alat bantu penglihatan tetapi juga sebagai pendukung penampilan, karena memiliki banyak model dan warna yang variatif sebagai pilihan. Perkembangan teknologi dibidang frame dan kacamata terjadi untuk memenuhi gaya hidup dan kebutuhan masyarakat yang beragam. Terdapat dua jenis bahas frame yang sering digunakan yaitu plastik dan metal. Kedua bahan ini memiliki kekurangan dan kelebihan yang harus dipahami agar dapat diberikan sesuai dengan kebutuhan pasien. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan responden penelitian dari angkatan 43 dan 44 ARO LEPRINDO Jakarta yang melaksanakan kegiatan praktek pada tahun 2022/2023. Jumlah populasi adalah 104 responden, jumlah sampel adalah 50 responden yang ditentukan dengan metode random sampling. Metode pengambilan data penulis menggunakan kuesioner dan analisa data menggunakan distribusi frekuensi, uji validitas, dan uji reliabilitas dengan SPSS. Berdasarkan hasil kuesioner terdapat 60 responden yang mengisi 9 pertanyaan, yang telah lolos uji validitas ( $> r$  tabel 0,2542) dan uji reliabilitas (cronbach alpha  $> 0,6$ ). Hasil distribusi frekuensi menunjukkan terdapat responden dengan usia 20 tahun sejumlah 29 orang dan jenis kelamin perempuan sejumlah 33 orang. Berdasarkan hasil kesimpulan dari total 60 responden, terdapat 53 responden memiliki kriteria sendiri dalam memilih frame sesuai bentuk wajah dan menjadikan jenis miopia sebagai faktor pemilihan frame. Terdapat 46 responden mengalami kesulitan dalam memilih frame yang tepat serta 59 responden menyatakan bahwa edukasi pemilihan frame penting.

**Kata Kunci:** Pemilihan *frame*, miopia

\*Penulis Korespondensi:

Nama, email: **Dila Putri Puspita Rini**, putriidila259@gmail.com



*This is an open access article under the CC-BY license*

---

## PENDAHULUAN

Kacamata digunakan sebagai solusi bagi masyarakat dengan gangguan penglihatan. Awalnya kacamata hanya berbentuk kaca yang terbingkai namun seiring berkembangnya teknologi, kacamata tidak hanya digunakan sebagai alat bantu penglihatan tetapi juga sebagai pendukung penampilan, karena memiliki banyak model dan warna yang variatif sebagai pilihan. Perkembangan teknologi dibidang frame dan kacamata terjadi untuk memenuhi gaya hidup dan kebutuhan masyarakat yang beragam.

Kacamata sebagai alat bantu penglihatan digunakan untuk penderita, miopia, hipermetropia, presbiopia serta kelainan refraksi lainnya. Gejala utama kelainan refraksi biasanya penglihatan buram atau kabur saat melihat jauh, melihat dekat atau keduanya. Kelainan refraksi terjadi karena adanya ketidakmampuan pada mata untuk memfokuskan cahaya ke retina.

Kelainan refraksi juga mencerminkan ketidaksesuaian antara mata dan kekuatan optiknya sehingga membuat bayangan terlihat kabur atau buram. Terdapat dua cara untuk mengoreksi kelainan refraksi. Pertama dengan menggunakan alat refraktif, seperti kacamata dan lensa kontak, kedua yaitu prosedur bedah atau operasi. (Harb & Wildsoet, 2019) Dari pilihan ini metode yang lebih sering digunakan atau dipakai masyarakat untuk koreksi kelainan refraksi pada mata adalah penggunaan kacamata karena dapat lebih menghemat biaya.

Pada fenomena pemilihan frame kacamata responden pada kegiatan praktek di ARO Leprindo Jakarta terhadap penderita gangguan penglihatan miopia. Responden harus memberikan bingkai kacamata yang sesuai dengan kebutuhan para penderita kelainan refraksi terutama miopia.

Ada dua jenis bahan frame kacamata yang digunakan yaitu bahan plastik dan metal. Masing masing memiliki kelebihan dan kekurangan. Selain itu kedua bahan tersebut memiliki banyak warna dan desain yang berbeda. Material metal diantaranya, stainless steel dan Titanium memiliki karakteristik bahan yang bersifat kuat dan tidak korosi. Kekurangan dari bahan ini adalah memiliki rim tipis sehingga jika digunakan untuk lensa power tinggi ketebalan lensa akan terlihat.

Frame plastik memiliki kelebihan ringan sehingga pengguna merasa nyaman dan tidak sakit pada bagian hidung dan telinga, frame dengan bahan plastik juga memiliki bentuk desain dan warna yang lebih variatif. Namun frame plastik memiliki kekurangan yaitu mudah patah terutama pada frame dengan rim yang tipis.

Maka dalam karya tulis ini akan membahas tentang bagaimana responden memilih frame berdasarkan kebutuhan. Banyak orang yang memiliki selera pilihan bahan serta warna sendiri sesuai dengan karakter masing-masing elegant, feminim, tegas, atau classic, dimana gaya hidup sehari-hari juga menjadi faktor pendorong pemilihan frame. Namun tetap dibutuhkan keahlian untuk memilih bahan agar sesuai dengan kebutuhan pasien berdasarkan standar optikal yang ada.

## METODE

Secara umum penelitian adalah suatu kegiatan ilmiah untuk memperoleh pengetahuan yang benar mengetahui suatu masalah. Pengetahuan yang dihasilkan dari penelitian dapat berupa fakta, konsep, generalisasi, dan teori. Untuk dapat memperoleh suatu pengetahuan yang benar, penelitian dilaksanakan dengan menggunakan metode ilmiah oleh penulis yang memiliki integritas ilmiah. Artinya penelitian ini dilaksanakan berdasarkan teori-teori, prinsip-prinsip serta asumsi-asumsi dasar ilmu pengetahuan.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Metode kuantitatif adalah pengumpulan data yang dapat diukur menggunakan teknik statistik, matematika, atau komputasi. Menurut Cresswell (2009), metode penelitian kuantitatif merupakan metode-metode untuk menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variabel. Variabel-variabel biasanya diukur dengan instrumen penelitian sehingga data yang terdiri dari angka-angka dapat dianalisis berdasarkan prosedur statistik.

Penelitian dilakukan di Akademi Refraksi Optisi Leprindo Jakarta mulai dari bulan Maret 2023. Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah 104 mahasiswa yang aktif mengikuti kegiatan praktek dari total 329 mahasiswa. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 50 sampel berdasarkan perhitungan dengan rumus slovin. Penelitian ini menggunakan data primer sebagai sumber data dengan kuesioner sebagai instrumen pengumpulan data dan teknik *random sampling* sebagai metode pengambilan sampel.

Ada pun ciri khusus dibuat peneliti agar sampel yang dibuat nantinya dapat memenuhi kriteria-kriteria yang mendukung atau sesuai dengan penelitian. Kriteria tersebut bisa di beri istilah dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah mahasiswa ARO Leprindo yang melakukan kegiatan praktek di kampus dari bulan Januari sampai Mei 2023, mahasiswa yang terdaftar di ARO Leprindo dan yang bersedia menjadi responden penelitian ini. Analisis data pada penelitian ini menggunakan distribusi frekuensi dan uji instrumen kuesioner yang meliputi uji validitas dan uji reliabilitas.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1**  
Distribusi Frekuensi Usia

| Usia   | Jumlah | Persentase |
|--------|--------|------------|
| 19 Thn | 5      | 8%         |
| 20 Thn | 29     | 49%        |
| 21 Thn | 18     | 30%        |
| 22 Thn | 2      | 3%         |
| 23 Thn | 2      | 3%         |
| 24 Thn | 3      | 5%         |
| 25 Thn | 1      | 2%         |
| Total  | 60     | 100%       |

Untuk analisa identitas responden, didapatkan hasil distribusi frekuensi usia berdasarkan tabel 1 sebagai berikut, 5 responden (8%) di usia 19 tahun, 29 responden (49%) di usia 20 tahun, 18 responden (30%) di usia 21 tahun, 2 responden (3%) di usia 22 dan 23 tahun, diikuti dengan 3 responden (5%) di usia 24 tahun, dan 1 responden (2%) di usia 25 tahun dari total 60 responden (100%) yang telah mengisi data usia di kuesioner.

**Tabel 2**  
Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin

| Jenis Kelamin | Jumlah Responden | Persentase |
|---------------|------------------|------------|
| Laki-laki     | 27               | 45%        |
| Perempuan     | 33               | 55%        |
| Total         | 60               | 100%       |

Dari tabel 2, terdapat 27 responden (45%) dengan jenis kelamin laki-laki dan, 33 responden (55%) dengan jenis kelamin perempuan dari total 60 responden (100%) yang telah mengisi data jenis kelamin pada kuesioner

**Tabel 3**  
Uji Validitas

| Pertanyaan | r tabel | r hitung | Keterangan |
|------------|---------|----------|------------|
| X1         | 0,2542  | 0,364    | Valid      |
| X2         | 0,2542  | 0,558    | Valid      |
| X3         | 0,2542  | 0,509    | Valid      |
| X4         | 0,2542  | 0,393    | Valid      |
| X5         | 0,2542  | 0,843    | Valid      |
| X6         | 0,2542  | 0,736    | Valid      |
| X7         | 0,2542  | 0,508    | Valid      |
| X8         | 0,2542  | 0,664    | Valid      |
| X9         | 0,2542  | 0,328    | Valid      |

**Tabel 4**  
Uji Reliabilitas

| Variabel               | Cronbach Alpha | Hasil | Keterangan |
|------------------------|----------------|-------|------------|
| Pemilihan <i>Frame</i> | 0,6            | 0,729 | Reliable   |

Berdasarkan tabel 3 dan 4, terdapat sembilan item pertanyaan yang telah dinyatakan valid pada uji validitas dan konsisten pada uji reliabilitas.

**Tabel 5**  
Distribusi Frekuensi Jawaban Kuesioner

| Pertanyaan | Skor Jawaban |     |           |     | Keterangan |
|------------|--------------|-----|-----------|-----|------------|
|            | Ya (2)       | %   | Tidak (1) | %   |            |
| 1          | 57           | 95% | 3         | 5%  | 60 respons |
| 2          | 55           | 92% | 5         | 8%  | 60 respons |
| 3          | 53           | 89% | 7         | 11% | 60 respons |
| 4          | 53           | 89% | 7         | 11% | 60 respons |
| 5          | 35           | 59% | 25        | 41% | 60 respons |
| 6          | 43           | 72% | 17        | 28% | 60 respons |
| 7          | 46           | 77% | 14        | 23% | 60 respons |
| 8          | 49           | 82% | 11        | 18% | 60 respons |
| 9          | 59           | 98% | 1         | 2%  | 60 respons |

Berdasarkan tabel 5 berikut distribusi frekuensi setiap pertanyaan pada kuesioner yang telah diberikan kepada responden,

- Pertama “Apakah anda yang merekomendasikan frameacamata?” terdapat 57 responden (95%) menjawab ya dan 3 responden (5%) menjawab tidak dari total 60 responden (100%) yang mengisi kuesioner.
- Kedua “Apakah pasien anda menyampaikan frame apa yang diinginkan?” terdapat 55 responden (92%) menjawab ya dan 5 responden (8%) menjawab tidak dari total 60 responden (100%).
- Ketiga “Apakah anda memiliki kriteria sendiri dalam memilihkan frame sesuai dengan bentuk wajah pasien?” terdapat 53 responden (89%) menjawab ya dan 7 responden (11%) menjawab tidak dari total 60 responden (100%)
- Keempat “Apakah jenis miopia menjadi salah satu faktor pemilihan frame?” Terdapat 53 responden (89%) menjawab ya dan 7 responden (11%) menjawab tidak dari total 60 responden (100%).
- Kelima “Apakah semua bahan frame dapat digunakan untuk penderita miopia tinggi?” terdapat 35 responden (59%) menjawab ya dan 25 responden (41%) menjawab tidak, dari total 60 responden (100%).
- Keenam “Apakah semua jenis frame dapat direkomendasikan untuk penderita miopia?” terdapat 43 responden (72%) menjawab ya dan sebanyak 17 responden (28%) menjawab tidak dari total 60 responden (100%).
- Ketujuh “Apakah anda memiliki kesulitan tertentu saat memilih frame yang tepat?” terdapat 46 responden (77%) menjawab ya dan sebanyak 14 responden (23%) menjawab tidak dari total 60 responden (100%).
- Kedelapan “Apakah jenis kelamin menjadi faktor terhadap pemilihan frame?” terdapat 49 responden (82%) menjawab ya dan 11 responden (18%) menjawab tidak dari total 60 responden (100%).
- Kesembilan “Apakah menurut anda edukasi pemilihan frame sesuai kebutuhan perlu disampaikan kepada pasien?” terdapat 59 responden (98%) menjawab ya dan 1 responden (2%) menjawab tidak dari total 60 responden (100%).

## **KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan, pada saat pemilihan frame bagi pengguna kacamata dengan kelainan refraksi miopia di ARO Leprindo Jakarta, responden atau mahasiswa tingkat 2 dan tingkat 3 yang telah melakukan praktek merekomendasikan frame kacamata sesuai dengan kebutuhan dengan mempertimbangkan hasil refraksi miopia, jenis frame dan ukuran serta bentuk wajah dari pasien.

Pasien dengan kelainan refraksi miopia dapat direkomendasikan menggunakan semua jenis frame dengan persentase 53 responden (89%) dari total 60 responden (100%), pasien dengan miopia tinggi dapat menggunakan frame dengan bahan plastik dan metal dengan persentase 35 responden (59%) dari total 60 responden (100%) yang telah mengisi kuesioner.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih kepada ARO Leprindo Jakarta atas bantuannya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini.

**DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Peraktidekisi Revisi 20120*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [2] Cresswell, J. (2009). *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, Dan Mixed*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [3] Harb, E. N., & Wildsoet, C. F. (2019). Origins of Refractive Errors: Environmental and genetic factor. *Annual Review of Vision Science*, 47-72.
- [4] Hasibuan, M. (2009). *Management SDM*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [5] Margono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [6] Meadow, S. R., & Newell, S. J. (2005). *Lecture Notes: Pediatrika Edisi 7*. Jakarta: Erlangga.
- [7] Muharto, & Ambarita, A. (2016). *Metode Penelitian sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- [8] Nurahmah, A., Rismaningsih, F., & et al. (2021). *Pengantar Statistika 1*. Jakarta: Media Sains Indonesia.
- [9] Ramdhan, M. (2021). *Mode Penelitian*. Surabaya: Cipta Media Nusantara.
- [10] Stein, A. H., Stein, R. M., & Freeman, M. I. (2017). *The Ophthalmic Assistant: A Text for Allied & Associated Ophthalmic Personnel*. Amsterdam: Elseveir.
- [11] Sugiono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- [12] Wilson, D., & Daras, S. (2014). *Practical Optical Dispensing*. New South Wales: Open Training and Education Network.
- [13] Zorena, K., Gladysiak, A., & Slezak, D. (2018). Early Intervention and Nonpharmacological Therapy of Myopia in young adults. *Journal of Ophthalmology*, 1-11.