

**Judul** : Tingkat Ketertarikan Orang Tua Terhadap Penggunaan Lensa Terapi Kontrol Myopia Bagi Anak Penderita Myopia  
**Pengarang** : Dodi Rukminto 20.027  
**Kode DOI** :  
**Keywords** : lensa, kacamata, myopia, kontrol myopia, anak.  
**Item Type** : Karya Tulis Ilmiah  
**Tahun** : 2023

#### **ABSTRAK**

Peningkatan myopia yang sangat tinggi bukan saja mengancam perkembangan anak secara pribadi tetapi juga bisa melemahkan perkembangan wilayah bahkan perkembangan negara karena potensi manusianya tidak dapat berkembang dengan maksimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat ketertarikan orang tua terhadap penggunaan lensa terapi kontrol *myopia* bagi anak penderita *myopia*. Hal ini menjadi penting untuk menegaskan bahwa penanganan myopia bukan saja pada koreksi refraksi tetapi juga pada kontrol dengan menggunakan lensa yang tepat. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan menyebarkan kuisioner yang direspon oleh 100 responden di Jakarta dan sekitarnya. Kuisioner itu terkait dengan pandangan terkait myopia dan bahayanya serta bagaimana respon responden terkait pemahaman mengenai lensa untuk mengontrol myopia dan harga yang tepat bagi mereka. Data dianalisis dengan cara mendeskripsikan jawaban responden terhadap kuisioner yang disebar. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden mengaku memahami myopia dan dampaknya tetapi tidak terlalu memahami atau tidak terlalu peduli akan dampaknya. Sejumlah 56% responden tertarik akan lensa kontrol myopia dan angka lebih tinggi lagi tertarik dengan lensa dan harga yang dianggap murah. Dengan harga yang wajar bagi mereka, kontrol myopia lewat lensa bisa dilakukan.

**Kata kunci** : lensa, kacamata, myopia, kontrol myopia, anak.

#### **ABSTRACT**

*Myopia prevalence is on the rise, endangering not only children's personal development but also the ability of regions to develop locally, regionally, and even nationally. This study aims to determine the level of interest of parents in the use of myopia control therapy lenses for children with myopia. It is important to state that the treatment of myopia involves not only refraction correction but also control by using the right lenses. This study used a quantitative method by distributing questionnaires that were responded to by 100 respondents in Jakarta and its surroundings. The questionnaire related to views related to myopia and its dangers and how respondents responded regarding their understanding of lenses to control myopia and the right price for them. The data were analyzed by describing the respondents' answers to the distributed questionnaires. The results of this study indicate that respondents understand myopia and its effects but do not really understand or care too much about its effects. As many as 56% of respondents are interested in myopia control lenses and an even higher number are interested in lenses and the price that considered cheap. With a reasonable price for them, myopia control through lenses is possible.*

**Keywords** : lens, spectacles, myopia, myopia control, children.

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul	
Halaman Judul	
Halaman Pernyataan Orisinalitas	
Halaman Persetujuan Dosen Pembimbing	
Halaman Persetujuan Dosen Penguji	
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Tulis Ilmiah (KTI)	
Abstrak	
Kata Pengantar	
Daftar Isi .....	i
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Rumusan Masalah .....	3
1.5 Tujuan Penelitian .....	3
1.6 Manfaat Penelitian .....	3
1.7 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN REFERENSI .....</b>	<b>6</b>
2.1 Lensa.....	6
2.1.1 Definisi Lensa.....	6
2.1.2 Bahan Lensa.....	6
2.1.3 Indeks bias Lensa.....	8
2.2 Anak Sebagai Pengguna Lensa .....	8
2.3 Myopia atau Rabun Jauh .....	9
2.3.1 Definisi Myopia .....	9
2.3.2 Penyebab terjadinya Myopia.....	10
2.3.3 Klasifikasi Myopia.....	10

2.3.4 Tanda dan Gejala Myopia.....	11
2.4 Opsi Kontrol Myopia .....	11
2.4.1 Lensa Ortho-K .....	12
2.4.2 Tetes Mata Atropine .....	12
2.4.3 Lensa Kacamata Terapi Myopia .....	12
2.5 Teknologi DIMS .....	12
2.6 Price Sensitivity Meter .....	14
2.7 Kerangka Berpikir .....	14
<b>BAB 3    METODE PENELITIAN.....</b>	<b>16</b>
3.1 Variabel Penelitian .....	16
3.2 Populasi dan Sampel.....	17
3.3 Desain Penelitian .....	17
3.4 Instrumen Penelitian .....	18
<b>BAB 4    HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>22</b>
<b>BAB 5    KESIMPULAN DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>30</b>
5.1 Kesimpulan .....	31
5.2 Rekomendasi .....	32
<b>REFERENSI .....</b>	<b>33</b>
<b>RIWAYAT HIDUP / CURRICULUM VITAE .....</b>	<b>35</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>40</b>

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 LATAR BELAKANG

Pandemi Covid-19 yang terjadi diperkirakan membawa dampak yang sangat signifikan terhadap peningkatan angka penderita myopia pada anak-anak khususnya pada anak-anak usia sekolah. Hal ini dikarenakan adanya perubahan gaya hidup dan perilaku akibat pembatasan aktivitas selama pandemi, salah satunya banyak kondisi yang membuat anak harus banyak berinteraksi dengan layar ponsel maupun komputer serta menurunnya aktivitas luar ruangan. Hampir semua lembaga pendidikan yang mewajibkan anak-anak untuk mengikuti pembelajaran jarak jauh dan harus menggunakan komputer dengan aplikasi zoom google meet, dan sejenisnya.

Myopia atau yang sering dikenal dengan mata minus atau rabun jauh adalah salah satu gangguan mata yang sering terjadi dan menyebabkan kesulitan melihat benda jarak jauh secara jelas. Ciri myopia pada anak dapat ditunjukkan dari performa yang mulai menurun di sekolah dikarenakan kesulitan fokus saat menatap papan tulis, hingga sering menyipitkan mata apabila melihat objek berada pada jarak yang jauh. Myopia termasuk masalah kesehatan global yang kasusnya terus bertambah hingga saat ini. Bahkan, para ahli memperkirakan bahwa setengah populasi dunia akan terkena myopia pada tahun 2050 (Verkicharla, 2023), (Doringin, dkk, 2022).

Myopia pada anak dapat menjadi berbahaya jika tidak dirawat secara tepat. Selain mengganggu aktifitas harian mereka, myopia juga mengganggu kualitas penglihatan anak. Bahkan, pertumbuhan mata minus yang tidak terkontrol memiliki risiko terjadinya komplikasi penyakit mata lain di kemudian hari (Grifford, 2016), (WHO, 2015).

Bagi Indonesia yang diprediksi akan memiliki bonus demografi ditahun 2045, alangkah disayangkan jika kualitas sumber daya muda nya kurang optimal akibat myopia tinggi yang gagal dikendalikan dari usia sedini mungkin. Bonus

## REFERENSI

- Arumugam B, Hung LF, To CH, Holden B, Smith EL 3rd. The effects of simultaneous dual focus lenses on refractive development in infant monkeys. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2014 Oct 16;55(11):7423-32. doi: 10.1167/iovs.14-14250.
- Boyd K, 2020, Komputer, Perangkat Digital dan Kelelahan Mata (online) Akademi Dokter Spesialis Mata Amerika, tersedia di: <https://www.aao.org/eye-health/tips-prevention/computer-penggunaan> (diakses 13 Desember 2020)
- Doringin, F., Simarmata, M. M., & Dika, L. W. (2021). Menjaga Kesehatan Mata Pada Era Teknologi Dan Online Learning Demi Visi Indonesia 2045. *Jurnal Mata Optik*, 2(3), 18-27.
- Gifford K. Preparing Your Practice for the Myopia Kontrol Stampede. *Contact Lens Spectrum*, Volume: 31, Issue: June 2016, page(s): 20-23, 25, 55. <https://www.clspectrum.com/issues/2016/june-2016/preparing-your-practice-for-the-myopia-kontrol-sta>. WHO. The impact of myopia and high myopia. Report of the Joint World Health Organization–Brien Holden Vision Institute Global Scientific Meeting on Myopia, University of New South Wales, Sydney, Australia, 16–18 March 2015. <http://www.who.int/blindness/causes/MyopiaReportforWeb.pdf>, accessed 24.08.2018. Flitcroft D.I. The complex interactions of retinal, optical and environmental factors in myopia aetiology: *Prog Retin Eye Res*. 2012 Nov;31:622-660. <http://dx.doi.org/10.1016/j.preteyeres.2012.06.004>. Saw S., Gazzard G., Shih-Yen E., Chua W. Myopia and associated pathological Complications. *Ophthalmol. Physiol. Opt.* 2005 25: 381–391. Lai T. Retinal Complications of High Myopia. *Medical Bulletin*. Vol.12.No 9.09/2007).
- Holden B.A, Fricke T.R, Wilson D.A, Jong M, Naidoo K.S, Sankaridurg P, Wong T.Y, Naduvilath T.J, Resniko\_S\_Prevalensi Global Myopia dan Myopia Tinggi serta tren lainnya dari tahun 2000 hingga 2050. Akademi Dokter Spesialis Mata Amerika

05/2016 vol. 123, no.5 hal.1036-1042

Huang H-M, Chang DS-T, Wu P-C. The Association between Near Work Activities and Myopia in Children —A Systematic Review and Meta-Analysis. 2015. PLoS ONE 10(10): e0140419. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0140419>.

Ian G. Morgan, Pei-Chang Wu, Lisa A. Ostrin, J. Willem L. Tideman, Jason C. Yam, Weizhong Lan, Rigmor C. Baraas, Xiangui He, Padmaja Sankaridurg, Seang-Mei Saw, Amanda N. French, Kathryn A. Rose, Jeremy A. Guggenheim; IMI Risk Factors for Myopia. *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* 2021;62(5):3. doi: <https://doi.org/10.1167/iovs.62.5.3>. Accessed 1.6.2021

Lam CSY, Tang WC, Tse DY, Lee RPK, Chun RKM, Hasegawa K, Qi H, Hatanaka T, To CH. Defocus Incorporated Multiple Segments (DIMS) spectacle lenses slow myopia progression: a 2-year randomised clinical trial. *British Journal of Ophthalmology*. Published Online First: 29 May 2019. doi: 10.1136/bjophthalmol-2018-313739

Lam CSY, Tang WC, Lee PH, et al. Myopia kontrol effect of defocus incorporated multiple segments (DIMS) spectacle lens in Chinese children: results of a 3-year follow-up study. *British Journal of Ophthalmology* Published Online First: 17 March 2021. doi: 10.1136/bjophthalmol-2020-317664. The 3-year follow-up clinical study included 120 children aged 8-13 from the original 2-year RCT.

Tse DY, Lam CSY, Guggenheim JA, Lam C, Li KK, Liu Q, To CH. Simultaneous defocus integration during refractive development. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2007 Dec;48(12):5352-9