

**Judul** : Pengaruh Pemberian Axis yang Tidak Tepat Terhadap Penderita Astigmatisme Di Optik 99k Jombang Tangerang Selatan  
**Pengarang** : Valentina Anggraini Br Ginting 20.110  
**Kode DOI** :  
**Keywords** : Kelainan, Refraksi, Astigmatisme.  
**Item Type** : Karya Tulis Ilmiah  
**Tahun** : 2023

### **ABSTRAK**

Penelitian ini memfokuskan pada seperti apa gambaran kelainan astigmatisme yang terjadi pada pasien Optik 99K JOMBANG TANGERANG SELATAN di bulan Maret 2023. Astigmatisme merupakan kelainan refraksi (ametropia) yang terjadi ketika sinar paralel cahaya yang masuk tidak terfokus pada satu titik retina namun pada titik yang berbeda yang biasanya terjadi akibat penyimpangan pada lengkung kornea. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi serta faktor-faktor yang berhubungan dengan astigmatisme di Optik 99K JOMBANG TANGERANG SELATAN. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan desain cross sectional. Penelitian ini dilakukan di Optik 99K JOMBANG TANGERANG SELATAN dengan jumlah responden sebanyak 40 responden, tapi yang pernah terjadi kesalahan saat pemberian axis sebanyak 8 orang atau kurang lebih dari 5%. Didapat hasil bahwa pasien yang menderita astigmatisme pada diatas 12 tahun sebanyak 100%. Didapatkan hasil bahwa pasien yang mengalami astigmatisme dengan jenis kelamin perempuan atau laki-laki yaitu pasien perempuan sebanyak 20 orang (50%) dan pasien laki-laki sebanyak 20 orang (50%) berdasarkan hasil di atas disimpulkan bahwa rata - rata responden pasien perempuan setara dengan laki-laki. didapatkan bahwa yang memiliki turunan astigmatisme dari keluarga sebesar 50% dan yang tidak dari faktor keturunan sebesar 50%. Didapatkan hasil bahwa pasien yang mengalami astigmatisme dengan aktivitas kesehariannya setara di depan media digital sebanyak 50% dan kesehariannya normal 50%.

kata kunci: Kelainan, Refraksi, Astigmatisme.

### **ABSTRACT**

*This study focuses on what the astigmatism disorder looks like in a patient with Optics 99K JOMBANG TANGERANG SELATAN in March 2023. Astigmatism is a refractive error (ametropia) that occurs when parallel rays of incoming light are not focused on one point of the retina but at different points that are Usually occurs due to irregularities in the curvature of the cornea. This study aims to determine the prevalence and factors associated with astigmatism in Optics 99K JOMBANG TANGERANG SELATAN. This research is a descriptive analytic study with a cross sectional design. This research was carried out at Optics 99K JOMBANG TANGERANG SELATAN with a total of 40 respondents, but there were 8 people who had an error when giving the axis or less than 5%. It was found that 100% of patients who suffer from astigmatism over the age of 12 years are 100%. The results showed that patients who experienced astigmatism were female or male, namely 20 female patients (50%) and 20 male patients (50%) based on the results above it was concluded that the average female patient respondent was equivalent with boys. it was found that those who had astigmatism inherited from the family were 50% and those who were not from heredity were 50%. The results showed that 50% of patients who experience astigmatism with their daily activities are equivalent to digital media and 50% of them have a normal daily life.*

*keywords: Abnormalities, Refraction, Astigmatism.*

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR ISI.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Daftar Tabel .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Daftar gambar .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Daftar lampiran .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB 1 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PENDAHULUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1 Latar Belakang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2 Identifikasi Masalah .....	11
1.3 Batasan Masalah.....	12
1.4 Rumusan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5 Tujuan Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.6 Manfaat Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.7 Sistematika Penulisan.....	13
BAB 2 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
TINJAUAN REFERENSI .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1 Pengertian Kelainan Refraksi.....	15
2.1.1 Pengertian Astigmatisme .....	15
2.2.2 Penyebab Terjadinya Astigmatisme .....	16
2.2 Privalensi Kelainan Astigmatisme di Dunia .....	16
2.3 Cara agar pemberian axis yang tepat.....	17
BAB 3 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
METODE PENELITIAN.....	21

3.1 Desain Penelitian.....	21
3.1.1 Ruang lingkup penelitian.....	21
3.1.2 Tempat dan waktu penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2 Variabel Penelitian, Definisi Operasional.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.1 Variabel independen (X).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.2 Variabel Dependen (Y) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.3 Definisi Oprasional.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3 Populasi Dan Sampel .....	22
3.3.1 Populasi .....	22
3.3.2 Sampel .....	23
3.4 Pengumpulan Data .....	23
3.5 Analisis Data .....	24
BAB 4 .....	25
HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA .....	25
4.1. Hasil Penelitian .....	25
4.1.1 Hasil Responden Dengan Usia Pasien Astigmatisme.....	26
4.1.2 Hasil Responden Dengan Jenis Kelamin .....	26
4.1.3 Hasil Responden Dengan Keturunan.....	27
4.1.4 Hasil Responden Dengan Aktivitas Keseharian.....	28
4.2. Pembahasan.....	29
BAB 5 .....	33
KESIMPULAN DAN REKOMENDASI .....	33
5.1. Kesimpulan.....	33
5.2. Rekomendasi .....	34
DAFTAR PUSTAKA .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kelainan refraksi merupakan kelainan pembiasan sinar pada mata sehingga pembiasan sinar tidak difokuskan pada retina. Pada kelainan refraksi terjadi ketidakseimbangan sistem optik pada mata sehingga menghasilkan bayangan yang kabur (Ilyas, 2006). Kelainan refraksi merupakan salah satu penyebab terbanyak gangguan penglihatan di seluruh dunia dan menjadi penyebab kedua kebutaan yang dapat diatasi (American Academy of Ophthalmology, 2010). Kelainan Refraksi adalah kondisi di mana cahaya yang masuk ke dalam mata tidak dapat difokuskan dengan jelas.

Seseorang dengan astigmatisme akan memberikan keluhan seperti melihat g (diploopia) dengan satu atau kedua mata, melihat benda yang bulat menjadi lonjong, penglihatan akan kabur untuk jauh maupun dekat, bentuk benda yang dilihat berubah, mengecilkan celah kelopak mata, sakit kepala, mata terasa tegang dan pegal. Gejala lain yang mungkin termasuk adalah menyipitkan mata, adanya rasa tidak nyaman pada mata, fotofobia, serta merasa kesulitan mengemudi di malam hari (Ilyas, 2006 ; Kaimbo, 2012)

Hal ini membuat bayangan benda terlihat buram atau tidak tajam Penyebabnya bisa karena panjang bola mata terlalu panjang atau bahkan terlalu pendek, perubahan bentuk kornea, dan penuan lensa mata. beberapa jenis penyakit kelainan refraksi yaitu, Rabun Jauh (Miopia) adalah dapat melihat objek yang jaraknya dekat secara jelas, namun sulit melihat objek yang jaraknya jauh Rabun dekat (Hipermetropia) adalah Rabun dekat merupakan kebalikan dari miopi. Mata silinder (Astigmatisme) adalah gangguan refraksi mata yang menyebabkan penglihatan menjadi kabur. Silinder terjadi ketika kornea memiliki lengkungan permukaan yang berbeda satu sama lain. Mata tua (Presbiopia) merupakan kondisi dimana mata secara perlahan kehilangan kemampuan untuk fokus dengan cepat pada objek yang dekat. Kondisi ini merupakan sesuatu yang umum terjadi seiring dengan bertambah usia. pada usia sebelum 18-20 tahun (Khurana, 2007; AOA, 2012 ). Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Taiwan didapatkan bahwa usia 16-18 tahun merupakan angka tertinggi insiden miopia (Lin et al., 2004).

## DAFTAR PUSTAKA

- Enira, T. A. (2016). Prevalensi dan Penyebab Kelainan Refraksi pada Anak Usia Sekolah di Sekolah Dasar Muhammadiyah 16 Palembang.[Skripsi]. *Palembang: Universitas Muhammadiyah Palembang tersedia di <http://repository.um-palembang.ac.id/id/eprint/811>*.
- Handriwei, H., & Amalia, H. (2020). Ketepatan hasil pengukuran keratometri dengan ukuran astigmatisme pada ametropia. *Jurnal Biomedika dan Kesehatan*, 3(3), 131-136.
- Rani. (2014). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Astigmatisme Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang. *Palembang: Universitas Muhammadiyah Palembang tersedia di <http://repository.um-palembang.ac.id/id/eprint/1123>*.
- Supriyono, A., Budiana, M. W., & Simarmata, M. M. (2021). PENGARUH PENYIMPANGAN AKSIS PADA PENDERITA ASTIGMATISME. *Jurnal Mata Optik*, 2(1), 41-50.
- Wijaya, T., Budiana, M. W., & Dika, L. W. (2020). METODE CROSS CYLINDER UNTUK PEMERIKSAAN ASTIGMATISME RENDAH. *Jurnal Mata Optik*, 1(1), 18-29.
- Atlas Eye (2023), Kelainan Refraksi, <https://atlaseye.sg/id/kondisi-mata/kelainan-refraksi/>, diunduh pada ... 2023, pukul
- Departemen Kesehatan RI, (2023), 4 Jenis Kelainan Refraksi, <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/gangguan-indra/page/3/4-jenis-kelainan-refraksi> diunduh pada ... 2023, pukul
- <https://nationaleyecenter.id/astigmatisme-silinder/> ( diakses 14 April 2023, pukul 20.00 WIB)
- <https://www.halodoc.com/kesehatan/astigmatisme> ( diakses 18 April 2023, pukul 19.00 WIB)
- <https://hellosehat.com/mata/gangguan-penglihatan/mata-silinder/> ( diakses 18 April 2023, pukul 19.33 WIB)
- <https://www.alomedika.com/penyakit/oftalmologi/gangguan-refraksi> ( diakses 19 April 2023, pukul 20.00 WIB)
- <https://hellosehat.com/mata/gangguan-penglihatan/kelainan-refraksi-mata/> ( diakses 22 April 2023, pukul 21.15 WIB)
- <https://www.alodokter.com/astigmatisme> ( diakses 23 April 2023, pukul 20.00 WIB)

<https://www.essilor.co.id/vision/eye-problems/astigmatism> ( diakses 24 April 2023, pukul 20.15 WIB)

<https://www.merdeka.com/jabar/astigmatisme-adalah-kelainan-pada-lengkungan-mata-ketahui-penyebabnya-klm.html> ( diakses 27 April 2023, pukul 20.05 WIB)

<https://www.halodoc.com/kesehatan/astigmatisme> ( diakses 30 April 2023, pukul 22.10 WIB)

<https://ciputrahospital.com/gangguan-mata-astigmatisma/> ( diakses 3 Mei 2023, pukul 18.30 WIB)

<https://www.alomedika.com/penyakit/oftalmologi/gangguan-refraksi/epidemiologi> ( diakses 4 Mei 2023, pukul 19.35 WIB)

<https://nationallasikcenter.id/penyebab-mata-silinder/> ( diakses 6 Mei 2023, pukul 20.00 WIB)

<https://www.essilor.co.id/vision/eye-exams/understanding-prescription> ( diakses 7 Mei 2023, pukul 20.00 WIB)

<https://turboly.com/blog/2021/01/Cara-Membaca-Resep-Kacamata.html> ( diakses 9 Mei 2023, pukul 19.45 WIB)

<https://www.alodokter.com/komunitas/topic/apa-pengaruh-axis-pada-mata-astigmatissilinder> ( diakses 10 Mei 2023, pukul 19.00 WIB)

<https://www.alodokter.com/komunitas/topic/kacamata-silinder-salah-axis> ( diakses 12 Mei 2023, pukul 20.10 WIB)

<https://www.alodokter.com/komunitas/topic/axis-di-kacamata-tidak-sesuai-resep-dokter> ( diakses 13 Mei 2023, pukul 20.00 WIB)

<https://umsu.ac.id/metode-kuantitatif-adalah/> ( diakses 14 Mei 2023, pukul 20.25 WIB)

[http://repository.umpri.ac.id/id/eprint/907/4/SKRIPSIKU%20-%20SUDARMANTO%2017010123\\_4.pdf](http://repository.umpri.ac.id/id/eprint/907/4/SKRIPSIKU%20-%20SUDARMANTO%2017010123_4.pdf) ( diakses 14 Mei 2023, pukul 20.00 WIB)

<https://www.temukanpengertian.com/2013/06/pengertian-variabel-dependen.html>( diakses 17 Mei 2023, pukul 21.05 WIB)

<https://www.alomedika.com/penyakit/oftalmologi/astigmatisme/edukasi-dan-promosi-kesehatan> ( diakses 18 Mei 2023, pukul 19.45 WIB)