

<b>Judul</b>	: KELAINAN KORNEA YANG MENYEBABKAN PENGLIHATAN TIDAK MAKSIMAL DI OPTIPPRO (STUDI KASUS)
<b>Pengarang</b>	: Elit Condro NIM : 19050
<b>Kode DOI</b>	:
<b>Keywords</b>	: Abrasion, cornea, vision, eye, suboptimal correction
<b>Item Type</b>	: Karya Tulis Ilmiah
<b>Tahun</b>	: 2022
<b>Abstrak</b>	:

*This study aims to share a case study of a young patient who had no history of any disease but could not achieve 6/6 visual acuity in one eye, the case was found in Optipro Pontianak in 2022. Research Methods with objective observation and subjective examination accompanied by interviews. The analysis achieved was that the patient had corneal abrasion as seen from the objective examination of the slit lamp, keratometer and anamnesis. The conclusion obtained is that rubbing the eyes is a bad habit and can have bad consequences, such as a corneal abrasion.*

**Keywords:** abrasion, cornea, vision, eye, suboptimal correction

Penelitian ini bertujuan untuk membagikan studi kasus pasien muda yang tidak memiliki riwayat penyakit apapun namun tidak dapat mencapai visus 6/6 di salah satu mata, kasus ditemukan di optipro Pontianak di tahun 2022. Metode Penelitian dengan observasi objektif dan pemeriksaan subjektif disertai wawancara. Analisis yang dicapai adalah pasien mengalami abrasi kornea yang terlihat dari pemeriksaan objektif slit lamp, keratometer dan anamnesa. Kesimpulan yang didapat adalah kebiasaan mengucek mata merupakan kebiasaan yang tidak baik dan dapat berakibat buruk seperti salah satu contoh nya abrasi kornea.

**Kata kunci:** abrasi, kornea, visus, mata, koreksi tidak maksimal

#### **Daftar Isi :**

#### **DAFTAR ISI**

Halaman Sampul Halaman Judul	1
Halaman Pernyataan Orisinalitas	3
Halaman Persetujuan Dosen Pembimbing	4
Halaman Pernyataan Dewan Pengaji	5
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Tulis Ilmiah (KTI)	6
ABSTRAK	7

DAFTAR ISI \_\_\_\_\_ 8

KATA PENGANTAR \_\_\_\_\_ 11

## BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	12
1.2. Identifikasi Masalah	13
1.3. Batasan Masalah	14
1.4. Rumusan Masalah	14
1.5. Tujuan penelitian	14
1.6 Manfaat	15

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Visus	16
2.1.1 Tata Laksana Pemeriksaan Visus	16
2.2 Mekanisme Penglihatan	19
2.3 Media Refrakta	22
2.3.1 Kornea	22
2.3.2 Aquos Humor	23
2.3.3 Lensa Mata	23
2.3.4 Vitrous Humor	24
2.4 Abrasi kornea	24
2.5 Etiologi	24
2.6 Resiko, Penyebab Abrasi dan penyakit Kornea	25
2.6.1. Faktor Risiko	25
2.7.1. Variabel Pertama	27
2.7.2. Variabel Kedua	27
2.7.3. Kerangka Berpikir	27

### BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian	28
3.2. Populasi	28
3.3. Teknik Pengambilan Sampel	28
3.4. Sampel	28
3.5. Lokasi dan Waktu Penelitian	29
3.6. Pengumpulan Data	29

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1.1 Hasil Pemeriksaan Kacamata Lama	34
4.1.2 Hasil Autokeratometer	34
4.1.3 Pengamatan di slit lamp	36
4.1.2 Pengkajian	37
4.1.3 Analisa Data	39
4.1.4 Diagnosa Ophthalmologis	40
4.1.5 pendapat Penulis	40

### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	41
5.1.1. Pengkajian	41
5.1.2. Pendapat	41
5.1.3. Implementasi	41
5.1.4. Evaluasi	41
5.2 Saran	42

DAFTAR PUSTAKA	44
----------------	----

**Bab 1 :**

#### **1.1. Latar Belakang**

Indera manusia merupakan hal yang sangat penting dan mendasar bagi manusia untuk dapat beraktifitas dengan baik. Setiap orang yang indera nya terganggu akan kesulitan dalam kegiatan sehari-hari nya. Mata adalah organ penglihatan atau alat indera untuk melihat. Cara kerja organ mata adalah dengan mendeteksi cahaya dan mengubahnya menjadi impuls elektrokimia pada sel saraf. Fungsi mata selain sebagai alat penglihatan, adalah sebagai alat komunikasi maupun estetika (Rumah Belajar kemendikbud).

Untuk menilai kemampuan mata untuk melihat, dalam dunia oftalmologis digunakan konsep yang disebut sebagai Visus untuk menilai kemampuan mata untuk melihat suatu objek.

Visus merupakan sebuah ukuran kuantitatif atau suatu kemampuan untuk mengidentifikasi simbol simbol berwarna hitam dengan latar belakang putih dengan jarak yang telah distandarisasikan serta ukuran symbol yang bervariasi. Visus 20/20 adalah suatu bilangan yang menyatakan jarak dalam satuan kaki yang mana seseorang dapat membedakan sepasang benda (satuan lain dapat dinyatakan sebagai visus 6/6). 20 kaki dianggap sebagai tak terhingga dalam perspektif optikal. Untuk alasan tersebut maka visus 20/20 dapat dianggap sebagai performa nominal untuk jarak pengelihatan manusia. Penurunan visus adalah apabila tajam pengelihatan seseorang kurang dari 20/20 atau 6/6. Penurunan tajam pengelihatan dapat disebabkan oleh organik maupun anorganik.

Beberapa Indera yang kurang dapat di perbaiki/koreksi sehingga berfungsi baik kembali. Salah satu yang akan di fokus kan dalam karya tulis ilmiah ini adalah indera penglihatan dengan organ mata yang terganggu akibat abrasi kornea.

Abrasi kornea dikategorikan sebagai kelainan pada media refraksi yang menyebabkan berkurang nya kemampuan mata untuk melihat.

Abrasi kornea merupakan trauma tumpul pada kornea yang mengenai lapisan epitel sehingga menyebabkan rasa nyeri hebat pada mata. Abrasi kornea dapat disebabkan oleh berbagai mekanisme, seperti trauma langsung, benda asing, lensa kontak, dan erosi berulang. Insidensi terjadinya abrasi kornea di dunia adalah 1,57% setiap tahunnya. Abrasi kornea merupakan salah satu penyebab tersering dari keluhan mata merah setelah konjunktivitis dan perdarahan subhemoragik dan menjadi penyebab tersering kondisi mata yang datang ke unit gawat darurat (dr. Gisheila Ruth Anggitha, 2021).

Kasus Abrasi Kornea mencakup 4,3% dari total kejadian trauma mata yang ditangani di Rumah Sakit Umum Pusat dr Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode 2015-2016, menunjukkan ada nya penurunan visus hingga visus 6/24 – Counting Fingers 2 Meter (Khaeriah Amru, 2017).

Karya Tulis Ilmiah Studi Kasus ini berdasarkan kasus kunjungan pasien pelanggan optipro yang tidak

dapat dikoreksi hingga mencapai Visus 6/6 pada tanggal 4 April 2022 pukul 11:16, pasien bernama Yonas Bramastyo Yoga, 32 tahun, yang datang ke optipro, menyatakan ingin membuat kacamata baru dengan disertai keluhan pandangan menggunakan kacamata lama sedikit buram.

#### **References :**

- Anggitha, Gisheila Ruth, dr. . 2021 . Abrasi Kornea . (online). diakses dari <https://www.alomedika.com/penyakit/oftalmologi/abiasi-kornea>
- BMJ Best Practice. Corneal Abrasions. 2018. [cited 2018 November 9]. Available from: <https://bestpractice.bmj.com/topics/en-us/500>
- Hidayat, Anwar. 2018 . Teknik Sampling Dalam Penelitian. (online). diakses dari <https://www.statistikian.com/2017/06/teknik-sampling-dalam-penelitian.html>
- Ilyas HS, Yulianti SR. Ilmu Penyakit Mata. 5th ed. Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia;2014.
- Kemendikbud. Rumah Belajar : Kornea Mata. (online). diakses dari <https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id/repos/FileUpload/Kornea%20Mata-BPSMG/index.html#:~:text=Mata%20adalah%20organ%20penglihatan%20atau,sebagai%20alat%20komunikasi%20maupun%20estetika>.
- KHAERIAH AMRU. (2017). Evaluasi Penatalaksanaan Penderita Trauma Mata di Rumah Sakit Umum Pusat Dokter Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode 2015-2016
- Laila W. Characteristics and management of pediatric ocular trauma. Ophthalmology Indonesia. 2015:74-79.
- Pearce E.C, Anatomy & Physiology for Nurse ( Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis), terj: Sri Yuliani Handoyo, ) Jakarta: PT Gramedia, Cetakan ke-28, 2006) h. 120
- Putu Budhiastha, et.al. (2017). BUKU PANDUAN BELAJAR KOAS ILMU KESEHATAN MATA. Denpasar : Udayana University Press.
- RSUD Kabaupaten Buleleng. Ketahui Bagian-Bagian Mata dan Fungsinya. (2019). diakses dari <https://rsud.bulelengkab.go.id/informasi/detail/artikel/ketahui-bagian-bagian-mata-dan-fungsinya-31>
- Tahir, Muhammad. 2011. Pengantar Metodologi Penelitian Pendidikan. Makassar : Universitas Muhammadiyah Makassar
- Verma A, Khan FH. Corneal Abrasion.2017.[cited 2018 November 9]. Available from: <https://emedicine.medscape.com/article/1195402-overview>

Budiana, W., Nugraha, O. C., & Efendi, Z. (2021). Pengaruh Kekontrasan Optotype Snellen Terhadap Tajam Penglihatan Pada Pemeriksaan Refraksi Subjektif. *Jurnal Mata Optik*, 2(2), 28-39.

Wikipedia, “Sistem Penglihatan” dalam [http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem\\_penglihatan](http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_penglihatan) diakses 12 Mei 2015

Willmann D, Melanson SW. Corneal Injury. StatPearls NCBI. 2017:1-5.

Wipperman JL, Dorsch JN. Evaluation and management of corneal abrasions. American Academy of Family Physicians. 2013; 87(2):115-122.