

## Hubungan Jenis Lensa Kontak Dan Keterampilan Pemakaian Lensa Kontak Dengan Kejadian Iritasi Mata Di Optik Nurul Pangkalan Balai Tahun 2022

M. Fakhrudin<sup>1\*</sup>, Satria Raflesia<sup>2</sup>, Sigit Purwakib<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Dosen Program Studi DIII Refraksi Optisi, Fakultas Kesehatan, Universitas Kader Bangsa

<sup>2</sup> Mahasiswa DIII Refraksi Optisi, Fakultas Kesehatan, Universitas Kader Bangsa

<sup>3</sup> Mahasiswa DIII Refraksi Optisi, Fakultas Kesehatan, Universitas Kader Bangsa

\* Koresponden penulis; e-mail: [tutzroedy@gmail.com](mailto:tutzroedy@gmail.com)

### ABSTRAK

Lensa kontak merupakan lensa plastik tipis yang digunakan pada mata untuk membantu mengatasi gangguan penglihatan, rabun jauh, rabun dekat, mata silinder atau astigmatisme, dan mata tua. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan jenis lensa kontak dan ketrampilan lensa kontak dengan kejadian iritasi di Optik Nurul Pangkalan Balai Tahun 2022. Jumlah responden dalam penelitian adalah 40 responden dengan pengumpulan data menggunakan teknik simple random sampling. Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 22 orang (55%) mengalami iritasi dan 18 orang (45%) tidak mengalami iritasi dari total 40 responden. Pada ketrampilan menggunakan lensa kontak terdapat sebanyak 23 orang (57,5%) tergolong terampil menggunakan lensa kontak dan tidak terampil sebanyak 17 orang (42,5%). Sedangkan responden yang menggunakan lensa kontak lunak sebanyak 25 orang (62,5%) dan responden yang menggunakan lensa kontak keras sebanyak 15 orang (37,5%). Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan yang signifikan antara jenis lensa kontak dan ketrampilan lensa kontak dengan kejadian iritasi.

**Kata kunci:** Lensa kontak, ketrampilan, iritasi

### ABSTRACT

Contact lenses are thin plastic lenses that are used in the eyes to help treat vision problems, nearsightedness, farsightedness, astigmatism or astigmatism, and old eyes. This study aims to analyze the relationship between the type of contact lenses and contact lens skills with the incidence of irritation at the Nurul Pangkalan Balai Optics in 2022. The number of respondents in the study was 40 respondents. The data was collected using a simple random sampling technique. The results showed that 22 people (55%) experienced irritation and 18 people (45%) did not experience irritation from a total of 40 respondents. In the skills of using contact lenses there were 23 people (57.5%) classified as skilled in using contact lenses and 17 people (42.5%) were unskilled. Meanwhile, 25 respondents (62.5%) used soft contact lenses and 15 respondents (37.5%) used hard contact lenses. The conclusion of this study is that there is a significant relationship between the type of contact lens and contact lens skills with the incidence of irritation.

**Keywords:** *contact lens, skill, irritation*

### Pendahuluan

Lensa kontak merupakan alat bantu penglihatan yang diletakkan di permukaan kornea sebagai pengganti kacamata untuk mengoreksi kelainan refraksi mata.

Seiring perkembangan zaman lensa kontak dapat digunakan sebagai penunjang penampilan atau kosmetik. Penggunaan lensa kontak pada

masyarakat seringkali tanpa disertai pengetahuan tentang cara pemakaian dan penjaagaan lensa kontak yang benar. Oleh sebab itu peneliti ingin membahas mengenai pengetahuan masyarakat tentang pemakaian dan penjaagaan yang benar terhadap lensa kontak (Sitompul, 2015).

World Health Organization dan Centers for Disease Control (CDC) dan bersama dengan lembaga kesehatan lainnya mengeluarkan beberapa informasi yang valid tentang cara mengatasi iritasi mata mulai dari menjaga kebersihan, selalu mencuci tangan sebelum menggunakan dan melepas lensa kontak. Berdasarkan American Optometric Association, alasan orang memilih lensa kontak daripada kacamata adalah karena lensa kontak mengikuti pergerakan bola mata dan tidak sedikitpun mengurangi lapangan pandang mata, sehingga tidak mengganggu penglihatan, memperindah penampilan, nyaman, lebih terang, tidak ada bingkai yang mengganggu pandangan mata, mengurangi distorsi, tidak terkabut, tidak mudah terkena air hujan, dan tidak menghalangi aktivitas. Dan juga beberapa orang lebih memilih menggunakan lensa kontak daripada kacamata dikarenakan harganya yang lebih terjangkau (Elfia, 2019; Ibrahim et al., 2021).

Komplikasi yang dapat terjadi akibat kesalahan pemakaian maupun

penjaagaan lensa kontak antara lain menyebabkan mata merah dan mata kering, terjadi reaksi alergi pada mata pemakai, menurunnya produksi air mata, iritasi pada mata dapat menyebabkan keratitis, kekurangan oksigen dan perubahan struktur pada kornea adalah faktor terbesar untuk meningkatnya kejadian infeksi pada kornea yang dapat menyebabkan ulkus kornea, untuk kasus ulkus kornea yang lebih serius dapat menimbulkan terganggunya penglihatan hingga kebutaan. Selain infeksi mata, kekurangan oksigen dapat menyebabkan edema kornea. Penelitian yang dilakukan oleh Rahmad dan Aryani Atiyatul Amra mengenai tingkat pengetahuan pengguna lensa kontak terhadap dampak negatif penggunaannya pada pelajar SMA YPSA, secara keseluruhan termasuk dalam kategori sedang yaitu sebanyak 26 (65,0%) responden. Sedangkan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Muralidran Tiarasan dan Syaiful Bahri mengenai tingkat pengetahuan pemakaian lensa kontak dalam kalangan mahasiswa FK USU Stambuk 2009 dan 2011, didapatkan hasil penelitian, responden stambuk 2009 memiliki pengetahuan baik sebanyak 38,9% dan 90 responden. Dan dari responden stambuk 2011 sebanyak 30,1% memiliki pengetahuan sedang (Rahmad & Amra, 2013).

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan maka peneliti menganalisis mengenai “Hubungan Jenis Lensa Kontak Dan Keterampilan Pemakaian Lensa Kontak Dengan Kejadian Intasi Mata Di Optik Nurul Pangkalan Balai tahun 2022”.

### Metode

**Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien** yang berkunjung ke Optik Nurul Pangkalan Balai dengan jumlah 67 pasien. Adapun teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan teknik simple random sampling. Sampel pada penelitian ini adalah pasien berkunjung ke Optik Nurul Pangkalan Balai yang berjumlah 40 pengunjung. Pengumpulan data adalah proses perolehan subjek dan pengumpulan data untuk suatu penelitian. Teknik pengumpulan data yang akan digunakan adalah Pengumpulan data primer diperoleh melalui wawancara, observasi, pemeriksaan refraksi dan pengamatan dalam penelitian di Optik Nurul Pangkalan Balai.

Analisis yang dilakukan untuk mengamati distribusi frekuensi masing-masing variabel penelitian, baik variabel independen (Jenis lensa kontak dan keterampilan pemakaian lensa kontak) maupun dependen (iritasi mata). Analisis

yang dilakukan untuk mengamati hubungan antara variabel independen menggunakan analisis Uji Statistik *Chi-square* dengan sistem komputer.

### Hasil Penelitian

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Iritasi mata di Optik Nurul Pangkalan Balai Juli-Agustus 2022.**

Pada tabel 1 memperlihatkan responden mengalami iritasi mata sebanyak 22 orang (55%) dan 18 orang (45%) tidak mengalami iritasi dari total responden sebanyak 40 orang.

No	Iritasi Mata	Distribusi (N)	Presentase
1.	Ya	22	55%
2	Tidak Iritasi	18	45%
2.	Total	40	100%

**Tabel 2. Distribusi Keterampilan Pemakaian Lensa Kontak di Optik Nurul Pangkalan Balai bulan Juli-Agustus 2021**

No	Keterampilan Pemakaian	Distribusi (N)	Presentase
1.	Ya terampil	23	57.5%
2	Tidak terampil	17	42.5%
	Total	40	100%

Pada tabel 2 menunjukkan keterampilan menggunakan lensa kontak dengan terampil sebanyak 23 orang (57,5%) dan tidak terampil sebanyak 17 orang (42,5%).

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Jenis Lensa**

**Kontak di Optik Nurul Pangkalan Balai  
bulan Juli-Agustus 2021**

No	Jenis	Distribusi (N)	Presentase
1.	LK Lunak	25	62.5%
2	LK Keras	15	37.5%
	Total	40	100

Dari hasil penelitian yang diperoleh bahwa responden yang lensa kontak lunak sebanyak 25 orang (62,5%) sedangkan responden yang lensa kontak keras sebanyak 15 orang (37,5%) (Tabel 3).

**Analisa bivariat** adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel jenis lensa kontak dan keterampilan pemakaian lensa kontak dengan variabel iritasi mata. Dimana antara variabel independen dan variabel dependen diuji statistik chi-square dengan program SPSS diperoleh p value bila p value < alfa (0,05). Setelah dianalisa dengan uji statistik Chi-Square dimana  $P = 0,05$  diperoleh  $p.value = 0,01 < 0,05$  dan diperoleh bahwa ada hubungan yang bermakna antara jenis lensa kontak dengan kejadian iritasi mata di Optik Nurul Pangkalan Balai Tahun 2022. Selain itu, setelah dianalisa dengan uji statistik *Chi-Square* dimana  $p = 0,05$  diperoleh  $p.value = 0,01 < 0,05$  dan diperoleh bahwa ada hubungan yang bermakna antara keterampilan pemakaian lensa kontak dengan kejadian iritasi mata

di Optik Nurul Pangkalan Balai.

### **Pembahasan**

Dari data yang diperoleh pada Tabel 1 mengenai distribusi frekuensi responden menurut hubungan jenis lensa kontak dengan kejadian iritasi mata di Optik Nurul dari responden iritasi mata lensa kontak sebanyak 22 orang (55%), sedangkan yang tidak iritasi mata lensa kontak sebanyak 18 orang (45%), Lensa kontak dapat menjadi pilihan yang aman untuk membantu penglihatan karena dibentuk dari campuran air dan plastik khusus berbahan lembut. Material tersebut pada lensa kontak memungkinkan masuknya oksigen ke kornea mata. Hal ini bertujuan untuk memberikan kenyamanan bagi mata, mencegah mata kering dan melindungi kornea tetap sehat. Sedangkan jenis lensa kontak keras lebih ditujukan bagi penderita kondisi mata atau gangguan penglihatan tertentu seperti astigmatisme ireguler dan gangguan bentuk kornea (Syagdiyah et.al., 2018).

Dari tabel 2 mengenai distribusi frekuensi responden menurut hubungan Keterampilan pemakaian terhadap kejadian iritasi mata di Optik Nurul tahun 2022 sebanyak 23 orang (57,5%) yang terampil pemakaian terjadi iritasi mata, yang tidak terampil pemakaian lensa kontak mata sebanyak 17 orang (42,5%), Lensa Kontak dapat membantu

memperbaiki penglihatan, namun jika tidak digunakan dan dirawat dengan baik penggunaan lensa kontak justru meningkatkan resiko terjadinya masalah pada mata, misalnya infeksi mata dan luka pada kornea (Cawis et al., 2022).

Lensa kontak digunakan sebagai pengganti kacamata untuk mengatasi kelainan refraksi mata dan sebagai alat bantu penglihatan. Mereka dipasang pada kornea atau sklera mata untuk memperbaiki penglihatan atau melakukan perawatan kosmetik. Jumlah pengguna lensa kontak secara bertahap meningkat sebagai hasil dari pengembangan variasi lensa kontak dari waktu ke waktu. Selain memiliki banyak keuntungan, lensa kontak juga memiliki efek berbahaya yang harus diwaspadai saat digunakan, terutama jika tidak digunakan dengan benar. Menurut *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), pengguna lensa kontak adalah populasi yang berisiko terkena iritasi mata. Keluhan yang paling umum yang dilaporkan oleh pengguna lensa kontak termasuk mata kering, kemerahan, dan sensasi benda asing di dalam mata. Salah satu masalah kesehatan masyarakat yang berkembang adalah sindrom mata kering (Nada Re et al., 2020).

Mata kering adalah kondisi di mana fungsi air mata menurun, ditandai oleh hiperemia konjungtiva, penebalan epitel

kornea dan mata, rasa terbakar, gatal, dan kadang-kadang penurunan penglihatan. Penyakit mata kering adalah penyakit mata yang umum dan 25% dari semua penyakit mata. Ini disebabkan oleh banyak faktor dan menyebabkan perubahan pada air mata dan permukaan mata, yang menyebabkan ketidaknyamanan, gangguan visual, dan ketidakstabilan film air mata yang dapat merusak permukaan mata, disertai dengan peningkatan osmolaritas film air mata dan radang pada permukaan mata (Pietersz et al., 2016).

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan:

1. Sebanyak 22 orang (55%) mengalami iritasi dan 18 orang (45%) tidak mengalami iritasi dari total 40 responden.
2. Pada ketrampilan menggunakan lensa kontak terdapat sebanyak 23 orang (57,5%) yang terampil menggunakan lensa kontak dan tidak terampil sebanyak 17 orang (42,5%).
3. Responden yang menggunakan lensa kontak lunak sebanyak 25 orang (62,5%) dan responden yang menggunakan lensa kontak keras sebanyak 15 orang (37,5%).
4. Terdapat hubungan yang signifikan antara jenis lensa kontak dan

ketrampilan lensa kontak dengan kejadian iritasi.

### Daftar Pustaka

- Cawis, N. L. S. A., Surasmiati, N. M. A., Utari, N. M. L., Sutyan, I. W. K. (2022). Gambaran Penggunaan Lensa Kontak Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *Jurnal Medika Udayana*. 11(4). 87-92.
- Elfia, M. (2019). Dampak Penggunaan lensa Kontak (Softlens) Pada Pelanggan Remaja Optik Akses Padang. *Jurnal Kesehatan Lentera Aisyiyah*. 2(2). 185-190.
- Ibrahim, R. A., Husna, H. N., & Witjaksono, A. (2021). Hubungan Pengetahuan Pengguna Lensa Kontak dengan Kejadian Dry Eyes. *Jurnal Kesehatan Holistik*. 5(2). 40-51.
- Nada Re, S., Udiyono, A., Wuryanto, A., & Setyawan, H. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Praktik Penggunaan Lensa Kontak Dalam Pencegahan Komplikasi Gangguan Kesehatan Mata Pada Mahasiswa Universitas Diponegoro. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 19(1). 57-61.
- Pietersz, E. L., Sumual, V., & Rares, L. (2016). Penggunaan lensa kontak dan pengaruhnya terhadap dry eyes pada mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Sam Ratulangi. *Jurnal e-Clinic*. 4(1). 1-5.
- Rahmad, R., & Amra, A. A. (2013). Tingkat Pengetahuan Pengguna Lensa Kontak Terhadap Dampak Negatif Penggunaannya pada Pelajar SMA YPSA. *E-Journal FK USU*. 1(1). 1-5.
- Sitompul, R. (2015). Perawatan Lensa Kontak untuk Mencegah Komplikasi. *E-JKI*. 3(1). 77-85.
- Syaqdiyah, W.H., Prihatningtias, R., & Saubiq, A.N. (2018). Hubungan Lama Pemakaian Lensa Kontak dengan Mata Kering. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*. 7(2). 462-471.