



**Hubungan Pada Tingkat Pengetahuan Pemakai Lensa Kontak Dengan Kejadian Iritasi Mata Pada Mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Malikussaleh**

*The Relationship between Knowledge Level of Contact Lens Users and the Incidence of Eye Irritation among Medical Student at Malikussaleh University*

Riska Hayati<sup>1</sup>, Nora Maulina<sup>2</sup>, Khairunnisa Z<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Malikussaleh, Indonesia

<sup>2</sup>Departemen Fisiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Malikussaleh, Indonesia

<sup>3</sup>Departemen Histologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Malikussaleh, Indonesia

e-mail: [riska.200610003@mhs.unimal.ac.id](mailto:riska.200610003@mhs.unimal.ac.id), [nora.maulina@unimal.ac.id](mailto:nora.maulina@unimal.ac.id), [khairunnisa.z@unimal.ac.id](mailto:khairunnisa.z@unimal.ac.id)

**ABSTRACT**

Contact lenses are ophthalmological technological products made of thin, transparent plastic sheets placed on the eyes to correct vision. Improper use can have serious consequences for the wearer, including eye irritation that can lead to blindness. Lack of knowledge about the use of contact lenses is the main cause of this condition. Symptoms of eye irritation include redness, pain, swelling, itching, and watering eyes, as well as blurred vision after using contact lenses. This study aims to evaluate the correlation between contact lens users' knowledge and the incidence of eye irritation among students of the Medical Program at Malikussaleh University. The research method used is descriptive analytics with a cross-sectional approach. The sample consists of 66 students from the Medical Program at Malikussaleh University, from the cohorts of 2020-2023, who actively use contact lenses. The sampling technique used is total sampling, and data were analyzed using the Chi-Square test. The research results show that out of the total respondents, 48 individuals (72.7%) have good knowledge, 13 individuals (19.7%) have sufficient knowledge, and 5 individuals (7.6%) have poor knowledge. 29 individuals (43.9%) experience eye irritation, while 37 individuals (56.1%) do not. Based on the analysis results, it is concluded that there is a significant correlation between the level of contact lens users' knowledge and the incidence of eye irritation among students of the Medical Program at Malikussaleh University ( $p$ -value 0.046).  
*Keywords* : Knowledge; Contact Lens; Eye Irritation

**PUBLISHED BY :**

Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Parepare

**Address :**

Jl. Jend. Ahmad Yani Km. 6, Lembah Harapan  
Kota Parepare, Sulawesi Selatan.

**Email :**

[jurnalmakes@gmail.com](mailto:jurnalmakes@gmail.com)

**Phone :**

+62 853 3520 4999

**Article history :**

Submitted 20 April 2026

Accepted 13 Mei 2026

Available online 14 Mei 2026



---

### ABSTRAK

Lensa kontak adalah produk teknologi oftalmologi berupa lembaran plastik tipis dan bening yang ditempatkan di atas mata untuk memperbaiki penglihatan. Penggunaan yang tidak tepat dapat memiliki dampak serius bagi pemakainya, termasuk iritasi mata yang dapat mengakibatkan kebutaan. Kurangnya pengetahuan tentang penggunaan lensa kontak menjadi penyebab utama kondisi ini. Gejala iritasi mata meliputi mata yang merah, nyeri, bengkak, gatal, dan berair, serta penglihatan yang kabur setelah menggunakan lensa kontak. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi korelasi antara pengetahuan pengguna lensa kontak dan kejadian iritasi mata pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Malikussaleh. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional. Sampel terdiri dari 66 mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Malikussaleh dari angkatan 2020-2023 yang secara aktif menggunakan lensa kontak. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan total sampling dan data dianalisis menggunakan uji Chi-Square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari total responden, 48 orang (72,7%) memiliki pengetahuan yang baik, 13 orang (19,7%) memiliki pengetahuan yang cukup, dan 5 orang (7,6%) memiliki pengetahuan yang kurang. Sebanyak 29 orang (43,9%) mengalami iritasi mata, sedangkan 37 orang (56,1%) tidak mengalami iritasi mata. Berdasarkan hasil analisis, disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan pengguna lensa kontak dengan kejadian iritasi mata pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Malikussaleh (nilai p-value 0,046).

Kata kunci : Pengetahuan; Lensa Kontak; Iritasi Mata

---

### PENDAHULUAN

Lensa kontak adalah hasil teknologi dalam bidang kedokteran oftalmologi berupa plastik tipis berbentuk lembaran yang transparan, diletakkan di mata untuk memperbaiki penglihatan atau tujuan estetika. Pada awalnya, lensa kontak digunakan sebagai pengganti kacamata karena memberikan keleluasaan dalam beraktivitas. Namun, seiring dengan waktu dan perkembangan teknologi, penggunaan lensa kontak telah semakin luas, termasuk dalam terapi dan keperluan kosmetik. Menurut AOA (Asosiasi Optometri Amerika), salah satu kelebihan utama lensa kontak adalah kemampuannya untuk mengikuti gerakan mata tanpa mengganggu pandangan, sehingga memberikan penglihatan yang jelas dan tidak terganggu. Data dari NCBI (Pusat Informasi Bioteknologi Nasional) menunjukkan bahwa jumlah pengguna lensa kontak secara global telah mencapai 140 juta orang, dengan mayoritas terdapat di Asia dan Amerika, termasuk 38 juta di Amerika Utara, 24 juta di Asia, dan 20 juta di Eropa. Di Indonesia, prevalensi pemakaian lensa kontak adalah 2,9% untuk rentang usia 15-24 tahun, serta 2,8% untuk rentang usia 25-34 tahun menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 (1-7).

Jika tidak sesuai dengan aturan pemakaian, penggunaan lensa kontak dapat menimbulkan efek negatif. Keluhan umum meliputi iritasi mata dan penglihatan yang kabur. Iritasi mata bisa disebabkan oleh berbagai faktor seperti penggunaan lensa kontak secara terus-menerus, penggunaan lensa yang sudah tidak layak pakai, kurangnya perawatan, atau infeksi. Menurut CDC (Pusat Pengendalian dan Pencegahan Penyakit), sekitar 40,9 juta pemakai lensa kontak di Amerika Serikat berisiko mengalami infeksi serius akibat perilaku penggunaan dan perawatan yang tidak baik. Studi juga mencatat bahwa 30-50% pengguna lensa kontak mengeluhkan mata kering. Penelitian yang dilakukan oleh Khairunnisa menemukan bahwa sekitar 2.500 pemakai lensa kontak mengalami corneal ulcer karena penggunaan yang tidak hati-hati (8-14).

Meskipun memiliki risiko, minat terhadap lensa kontak tetap tinggi, termasuk di kalangan mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Malikussaleh. Namun, kesibukan mahasiswa tersebut sering membuat perawatan lensa kontak terabaikan, yang bisa mengakibatkan iritasi mata. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan.

### METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional. Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh pada periode Oktober hingga Desember 2023. Populasi dalam penelitian ini melibatkan semua mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Malikussaleh dari angkatan 2020, 2021, 2022, dan 2023 yang aktif dan menggunakan lensa kontak, dengan jumlah total 66 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik total sampling, di mana jumlah sampel yang diambil sama dengan jumlah populasi.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen, yaitu tingkat pengetahuan, dan variabel dependen, yaitu kejadian iritasi mata. Instrumen penelitian yang dipergunakan mencakup lembar informed consent dan kuesioner. Kuesioner terdiri dari bagian identitas, penjelasan mengenai tujuan penelitian, pertanyaan mengenai pengetahuan pengguna lensa kontak, serta pertanyaan mengenai kejadian iritasi mata. Analisis data dilaksanakan dengan melakukan proses pemeriksaan, pemberian kode, pemasukan data, dan pembersihan data. Untuk mendeskripsikan frekuensi masing-masing variabel, analisis univariat digunakan, sementara untuk mencari hubungan antara variabel independen dan variabel dependen, analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji Chi Square.

### HASIL

Hasil penelitian ini mencakup analisis univariat yang memberikan gambaran tentang karakteristik responden, tingkat pengetahuan mahasiswa pengguna lensa kontak, serta kejadian iritasi mata pada mereka. Berdasarkan karakteristik responden, mayoritas dari mereka adalah perempuan (97%), dengan usia terbanyak pada kisaran 21 tahun (30,3%). Sebagian besar responden menunjukkan memiliki pengetahuan baik mengenai lensa kontak (72,7%). Namun, sekitar 43,9% dari mereka mengalami iritasi mata selama pemakaian lensa kontak.

Tabel 1. Gambaran Karakteristik Responden

| <b>Karakteristik</b> | <b>Frekuensi (n = 66)</b> | <b>Persentase (%)</b> |
|----------------------|---------------------------|-----------------------|
| <b>Usia</b>          |                           |                       |
| 18 tahun             | 6                         | 9,1                   |
| 19 tahun             | 13                        | 19,7                  |
| 20 tahun             | 19                        | 28,8                  |
| 21 tahun             | 20                        | 30,3                  |
| 22 tahun             | 8                         | 12,1                  |
| <b>Jenis Kelamin</b> |                           |                       |
| Laki-laki            | 2                         | 3                     |
| Perempuan            | 64                        | 97                    |

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Pengetahuan Responden

| Tingkat Pengetahuan | Frekuensi (n = 66) | Persentase (%) |
|---------------------|--------------------|----------------|
| Baik                | 48                 | 72,7           |
| Cukup               | 13                 | 19,7           |
| Kurang              | 5                  | 7,6            |

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kejadian Iritasi Mata Responden

| Iritasi Mata  | Frekuensi (n = 66) | Persentase (%) |
|---------------|--------------------|----------------|
| Iritasi       | 29                 | 43,9           |
| Tidak Iritasi | 37                 | 56,1           |

Selanjutnya, analisis bivariat dilakukan untuk mengeksplorasi hubungan pada tingkat pengetahuan pengguna lensa kontak dengan terjadinya iritasi mata. Hasilnya menunjukkan terdapat korelasi yang jelas dan signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian iritasi mata. Dapat diamati bahwa responden yang memiliki pengetahuan baik memiliki tingkat kejadian iritasi mata yang lebih rendah (35,4%) dibandingkan dengan responden yang memiliki pengetahuan cukup (66,7%). Dengan nilai p-value sebesar 0,046, yang lebih kecil dari nilai signifikansi 0,05, hasil analisis menegaskan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dan terjadinya iritasi mata pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Malikussaleh.

Tabel 4. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kejadian Iritasi Mata

| Pengetahuan | Kejadian Iritasi Mata |      |                        |      | p-Value |
|-------------|-----------------------|------|------------------------|------|---------|
|             | Iritasi (n = 29)      |      | Tidak Iritasi (n = 37) |      |         |
|             | n                     | %    | n                      | %    |         |
| Baik        | 17                    | 35,4 | 31                     | 64,6 | 0,046   |
| Cukup       | 12                    | 66,7 | 6                      | 33,7 |         |

### PEMBAHASAN

Mayoritas responden dalam penelitian ini, yang merupakan pengguna lensa kontak, berusia sekitar 21 tahun (30,3%). Usia ini termasuk dalam kategori dewasa muda, di mana penggunaan lensa kontak cenderung meningkat karena kebutuhan estetika dan medis. Perempuan dominan sebagai pengguna lensa kontak, karena dianggap lebih praktis dan mendukung penampilan. Namun, bagi mahasiswa laki-laki, penggunaan lensa kontak mungkin dianggap merepotkan (15-20).

Mayoritas responden memiliki pengetahuan yang cukup baik mengenai lensa kontak (72,7%). Pengetahuan ini dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti pendidikan, pengalaman, dan akses informasi. Pengetahuan yang baik diharapkan dapat mengurangi risiko iritasi mata pada pengguna lensa kontak. Mayoritas responden yang memiliki pengetahuan baik tentang lensa kontak biasanya memperoleh informasi dari berbagai sumber, termasuk pengalaman pribadi dan media (21-29).

Meskipun sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang baik, sekitar 43,9% dari mereka pernah mengalami iritasi mata saat menggunakan lensa kontak. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan saja tidak cukup untuk mencegah risiko iritasi mata. Namun, hasil analisis menunjukkan adanya hubungan yang jelas dan signifikan antara pengetahuan pemakai lensa kontak dengan terjadinya iritasi mata. Semakin tinggi pengetahuan seseorang tentang penggunaan dan perawatan lensa kontak, semakin kecil kemungkinan mereka mengalami iritasi mata. Oleh karena itu, penting

bagi pengguna lensa kontak untuk memperoleh pengetahuan yang memadai dan menerapkannya dengan benar demi kesehatan mata mereka (30-34).

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan analisis data mengenai hubungan pada tingkat pengetahuan pemakai lensa kontak dengan terjadinya iritasi mata pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Malikussaleh, beberapa kesimpulan dapat ditarik. Mayoritas pengguna lensa kontak dalam penelitian ini adalah perempuan dengan usia sekitar 21 tahun. Sebagian besar dari mereka memiliki pengetahuan yang baik mengenai lensa kontak, dan mayoritas tidak mengalami iritasi mata selama penggunaan lensa kontak. Analisis statistik menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dan kejadian iritasi mata, dengan nilai p-value yang cukup rendah.

Dari kesimpulan tersebut, beberapa saran dapat disampaikan. Bagi responden yang memiliki pengetahuan baik, disarankan untuk menjaga dan terus memperhatikan kesehatan mata saat menggunakan lensa kontak. Bagi responden yang pengetahuannya masih cukup atau kurang, disarankan untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya pengetahuan tentang penggunaan lensa kontak guna menghindari kerusakan mata. Selain itu, responden diharapkan untuk terus meningkatkan pemahaman mereka tentang perawatan dan penggunaan lensa kontak serta mengimplementasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk meneliti faktor-faktor lain yang mungkin memiliki hubungan dengan kejadian iritasi mata yang disebabkan oleh penggunaan lensa kontak.

Dengan demikian, hasil penelitian ini memberikan kontribusi dalam pemahaman tentang pentingnya pengetahuan pemakai lensa kontak dalam mencegah iritasi mata, serta memberikan arahan untuk penelitian selanjutnya dalam menggali lebih dalam faktor-faktor yang memengaruhi kejadian iritasi mata tersebut.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh dan seluruh staff yang telah membantu dan memfasilitasi penyelesaian penelitian ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Inayatuulah S, Yusran M, Sari MI. Hubungan Perilaku Penggunaan Lensa Kontak Terhadap Kejadian Mata Merah Pada Pelajar Sekolah Menengah Atas Negeri Di Kecamatan Tanjung Karang Pusat. *Medula*. 2019;9(1):116.
2. Wahdini S, Shanti AD, Sinaga HM. Pengetahuan dan Perilaku Mahasiswa Kedokteran di Sebuah Universitas di Jakarta tentang Penggunaan dan Perawatan Lensa Kontak. *J Ilmu Kedokt*. 2019;13(1):64.
3. Sannulia SF, Gusmali DM, Mardiana N. Hubungan Karakteristik Mahasiswa/I Terhadap Tingkat Pengetahuan Pemakaian Lensa Kontak di Stikes Mitra Bunda Persada Batam. *SEHATMAS (Jurnal Ilm Kesehat Masyarakat)*. 2023;2(1):64.

4. Wakarie PR, Rares L. Perbandingan Produksi Air Mata Pada Pengguna Lensa Kontak dengan yang tidak Menggunakan Lensa Kontak. *e-CliniC*. 2014;2(1).
5. Rahmadilla AP. Hubungan Pemakaian Lensa Kontak Lunak (Soft Contact Lens) dengan Dry Eye Syndrome. *J Med Utama*. 2020;02(01):272.
6. Dart JK. Disease and Risks Associated with Contact Lenses. *Br J Ophthalmol*. 1993;77(1):49.
7. Idayati R, Meutia F. Gambaran Penggunaan Lensa Kontak pada Mahasiswa Universitas Syiah Kuala ditinjau dari Jenis Lensa, Pola Pemakaian, Waktu dan Iritasi yang ditimbulkan. Universitas Syiah Kuala; 2015.
8. Alfarisi R, Reno. Hubungan Tingkat Pengetahuan Pemakai Lensa Kontak dengan Kejadian Iritasi Mata pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati Angkatan 2015. *J Ilmu Kedokt dan Kesehat*. 2018;5(2):117.
9. Weinstock FJ. Contact Lenses [Internet]. *emedicinehealth*. 2021 [cited 2023 Jul 26]. Available from: [https://www.emedicinehealth.com/contact\\_lenses/article\\_em.htm](https://www.emedicinehealth.com/contact_lenses/article_em.htm)
10. Cope JR, Collier SA, Rao MM, Chalmers R, Mitchell GL, Richdale K, et al. Contact Lens Wearer Demographics and Risk Behaviors for Contact Lens-Related Eye Infections. *Centers Dis Control Prev*. 2015;64(32):865.
11. Ifrah R, Quevedo L, Gantz L. Topical Review of The Relationship Between Contact Lens Wear and Meibomian Gland Dysfunction. *J Optom*. 2023;16(1):12–9.
12. Khaerunnisa. Faktor-faktor yang berhubungan dengan penggunaan lensa kontak pada pasien dengan gangguan penglihatan. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta; 2012.
13. Mukhtar N, Samsudin S. Sistem Pakar Diagnosa Dampak Penggunaan Softlens Menggunakan Metode Backward Chaining. *J Buana Inform*. 2015;6(1).
14. American Optometric Association. Healthy Vision and Contact Lenses [Internet]. AOA. 2019 [cited 2023 Aug 1]. Available from: <https://www.aoa.org/healthy-eyes/vision-and-vision-correction/healthy-vision-and-contact-lenses> from: <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/3500/1/09E01371.pdf>
15. British Contact Lens Association. Silicone Hydrogel Contact Lenses [Internet]. BCLA. 2010 [cited 2023 Jul 26]. Available from: <http://www.bcla.org.uk/en/consumers/consumer-guide-to-contact-lenses/silicone-hydrogel-lenses-.cfm>
16. Sitompul R. Perawatan Lensa Kontak untuk Mencegah Komplikasi. *eJKI*. 2015;3(1):1–9.
17. Wu Y, Carnt N, Willcox M, Stapleton F. Contact lens and lens storage case cleaning instructions: whose advice should we follow? *Eye Contact Lens Sci Clin Pract*. 2010;36(2):68–72.
18. Chen J, Simpson TL. A role of corneal mechanical adaptation in contact lens–related dry eye symptoms. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2011;52(3):1200–5.
19. Young G, Canavan K, Jones S, Hunt C. Predisposing factors for solution-induced corneal staining. *Optom Vis Sci*. 2012;89(11):1582–9.
20. Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Jakarta: Rineka Cipta; 2010. 26–35 p.
21. Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Jakarta: Rineka Cipta; 2007. 16 p.

22. Pakpahan M, Siregar D, Susilawaty A, Tasnim, Mustar, Ramdany R, et al. Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan. 1st ed. Watrianthos R, editor. Yayasan Kita Menulis; 2021. 33–5 p.
23. Pratama DA. Gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan lensa kontak kosmetik. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara; 2020.
24. Arikunto S. Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik. Jakarta: Rineka Cipta; 2010. 16–7 p.
25. Ridhahani. Metodologi penelitian dasar bagi mahasiswa dan peneliti pemula. 1st ed. Juhaidi A, editor. Banjarmasin: Universitas Islam Negeri Antasari; 2020. 48 p.
26. Matondang Z. Validitas dan Reliabilitas Suatu Instrumen Penelitian. Tabularasa PPS Unimed. 2009;6(1):89–93.
27. Hamidah NS. Karakteristik Pengguna Lensa Kontak Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. 2020. 118 p.
28. Pietersz EL, Sumual V, Rares L. Penggunaan lensa kontak dan pengaruhnya terhadap dry eyes pada mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Sam Ratulangi. e-CliniC. 2016;4(1).
29. Hartono LL. Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Lensa Kontak Pada Remaja di Kelas Tata Kecantikan Sekolah Menengah Kejuruan di Denpasar. Institut Teknologi dan Kesehatan Bali; 2022.
30. Elfia M. Dampak Penggunaan Lensa Kontak (Softlens) Pada Pelanggan Remaja Optik Akses Padang. Lentera Kesehat 'Aisyiyah. 2019;2(2):185–90.
31. Nazhriyah R. Gambaran Tingkat Pengetahuan Pelajar Putri Tentang penggunaan Lensa Kontak di SMK Nusantara 1 Ciputat Kota Tangerang Selatan Tahun 2015. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta; 2016.
32. Sabila PS. Hubungan Penggunaan Lensa Kontak Dengan Kejadian Infeksi Mata Pada Mahasiswa Fk Unsri Tahun Angkatan 2016-2019. Universitas Sriwijaya; 2020.
33. Narainasamy D, Eyoer PC. Tingkat Pengetahuan Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran yang Menggunakan Lensa Kontak tentang Penjagaan yang Benar The Knowledge of Medical Students Using Contact lens on its Proper Care. E-Journal FK USU. 2013;1(1):1–4.
34. Cawis NLSA, Surasmiasi NMA, Utar NML, Sutyawan IWE. Gambaran Penggunaan Lensa Kontak Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. J Med Udayana. 2022;11(4):87–92.