

Gambaran Perilaku Penggunaan dan Perawatan Lensa Kontak pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado

Overview of Behavior in Using and Taking Care of Contact Lenses among Students of Medical Faculty Universitas Sam Ratulangi

Emily N. Gowidjaya,¹ Laya M. Rares,² Anne M. S. Umboh²

¹Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

²Bagian Ilmu Kesehatan Mata Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

Email: emilygowidjaya011@student.unsrat.ac.id; layarares@unsrat.ac.id

Received: January 6, 2024; Accepted: July 16, 2024; Published online: July 21, 2024

Abstract: The use of contact lens is currently increasing, especially among young people. Contact lens is safe to use, however if behavior and contact lens care are not appropriate it can pose a risk of complications. This study aimed to obtain the overview of behaviors in using and taking care of contact lenses among students of Medical Faculty Universitas Sam Ratulangi Manado. This was a descriptive study with a cross sectional design involving 57 students. The results showed that based on age, the highest percentage of contact lens users was 20 years (35.1%) and the lowest percentage was 17 and 23 years (each of 1.8%). Based on sex, female students were predominant than male students (80.7% vs 19.3%). The most common behavior was removing contact lenses while sleeping (100%) and the least frequently performed was taking medication reducing tear production (3.5%). In conclusion, more than half of the students who wear contact lenses have good behavioral category in using and taking care of contact lenses.

Keywords: contact lens; use; taking care; behavior of contact lens user

Abstrak: Penggunaan lensa kontak saat ini meningkat terutama di kalangan anak muda. Lensa kontak aman digunakan namun jika perilaku dan perawatan lensa kontak tidak tepat dapat menimbulkan risiko komplikasi. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran perilaku penggunaan dan perawatan lensa kontak pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. Jenis penelitian ialah deskriptif dengan desain potong lintang, yang melibatkan 57 mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. Hasil penelitian mendapatkan mahasiswa pengguna lensa kontak terbanyak berusia 20 tahun (35,1%) dan paling sedikit yang berusia 17 dan 23 tahun (masing-masing 1,8%), sedangkan berdasarkan jenis kelamin lebih banyak mahasiswa perempuan yang menggunakan lensa kontak (80,7%) dibandingkan mahasiswa laki-laki (19,3%). Perilaku yang paling banyak dilakukan oleh mahasiswa yaitu melepas lensa kontak saat tidur (100%) dan paling sedikit dilakukan yaitu mengosumsi obat yang menurunkan produksi air mata (3,5%). Simpulan penelitian ini ialah lebih dari setengah mahasiswa pengguna lensa kontak memiliki perilaku penggunaan dan perawatan lensa kontak termasuk dalam kategori baik.

Kata kunci: lensa kontak; penggunaan; perawatan; perilaku pengguna

PENDAHULUAN

Penggunaan lensa kontak saat ini meningkat terutama di kalangan anak muda, baik digunakan sebagai alat bantu penglihatan ataupun untuk memperindah penampilan karena lensa kontak nyaman digunakan saat beraktivitas.¹ Pada tahun 2013 terdapat lebih dari 140 juta pengguna lensa kontak di dunia dan terus meningkat setiap tahunnya.² Menurut *American Optometric Association*, banyak orang lebih memilih menggunakan lensa kontak dibandingkan kacamata karena lensa kontak mampu mengikuti gerakan bola mata dan tidak menghalangi lapang pandang mata sehingga memberikan kenyamanan saat digunakan selama beraktifitas.³

Survei oleh *Center for Disease and Prevention* pada sekitar 3,6 juta remaja melaporkan bahwa 85% remaja pengguna lensa kontak berisiko mengalami infeksi mata walaupun hanya satu perilaku penggunaan lensa kontak yang kurang tepat. Lensa kontak aman digunakan namun jika penggunaan dan perawatannya tidak tepat maka dapat menimbulkan risiko komplikasi yang lebih serius.⁴ Komplikasi yang dapat ditimbulkan saat menggunakan lensa kontak secara tidak tepat yaitu bisa menimbulkan alergi, konjungtivitis papiler raksasa atau benjolan yang muncul di bawah kelopak mata, abrasi kornea atau goresan pada kornea, mata merah, ulkus kornea, mata kering dan neovaskularisasi atau pembuluh darah baru tumbuh ke kornea.⁵

Berdasarkan data Riskesdas tahun 2013 terdapat sebesar 2,9% pengguna lensa kontak yang berusia 15-24 tahun. Tingkat penggunaan kacamata atau lensa kontak di perkotaan sekitar dua kali lebih tinggi dibandingkan di pedesaan. Sulawesi Utara merupakan salah satu dari tiga provinsi yang menyediakan kacamata atau lensa kontak terbanyak di Indonesia dengan persentase 7,5%.⁶ Saat ini belum ada data terbaru mengenai penggunaan lensa kontak di Indonesia. Pada penelitian yang dilakukan terhadap mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Sam Ratulangi Manado didapatkan lebih dari setengah responden mengalami efek samping akibat penggunaan lensa kontak.⁷

Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa kedokteran karena mahasiswa kedokteran telah mempelajari mengenai anatomi, fisiologi serta etiologi dari penyakit pada organ mata. Diharapkan mahasiswa kedokteran memiliki perilaku yang baik tentang penggunaan lensa kontak karena sebagai calon dokter harus mampu memberi contoh perilaku kesehatan yang baik kepada orang lain terutama pasien.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan desain potong lintang. Penelitian dilaksanakan di Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi pada periode waktu bulan Oktober hingga awal Desember. Populasi penelitian ini merupakan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi yang menggunakan lensa kontak. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *total sampling*, dengan jumlah sampel sama dengan jumlah populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yaitu sebanyak 57 mahasiswa. Kriteria inklusi mencakup mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Program Studi Pendidikan Dokter yang menggunakan lensa kontak, bersedia untuk menjadi sampel dan mengikuti penelitian, telah menggunakan lensa kontak lebih dari atau sama dengan lima kali. Kriteria eksklusi mencakup mahasiswa yang mengisi data secara tidak lengkap.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado dan penyebarannya menggunakan kuesioner daring dengan jumlah 203 responden dan yang memenuhi kriteria inklusi yaitu 57 responden.

Tabel 1 memperlihatkan bahwa berdasarkan karakteristik usia, paling banyak responden pengguna lensa kontak berusia 20 tahun (35,1%) dan yang paling sedikit yaitu berusia 17 dan 23 tahun (masing-masing 1,8%).

Tabel 2 memperlihatkan berdasarkan karakteristik jenis kelamin, responden terbanyak yang menggunakan lensa kontak yaitu perempuan (80,7%) dibandingkan dengan laki-laki (19,3%).

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan usia

Usia (tahun)	Jumlah	Persentase (%)
16	2	3,50
17	1	1,75
18	11	19,29
19	8	14,03
20	20	35,08
21	11	19,29
22	3	5,26
23	1	1,75
Total	57	100

Tabel 2. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Laki-laki	11	19,3
Perempuan	46	80,7
Total	57	100

Tabel 3 memperlihatkan gambaran perilaku dan perawatan lensa kontak yang paling banyak dilakukan oleh responden yaitu melepas lensa kontak saat tidur (100%) dan gambaran perilaku dan perawatan lensa kontak yang paling sedikit dilakukan oleh responden yaitu mengonsumsi obat yang menurunkan produksi air mata (3,5%).

Tabel 3. Perilaku penggunaan dan perawatan lensa kontak

Pertanyaan	Ya		Tidak	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Apakah anda mengganti lensa kontak sesuai kadaluarsa yang tertera di kotak?	51	89,5	6	10,5
Apakah anda membaca petunjuk pemakaian lensa kontak saat pertama kali?	48	84,2	9	15,8
Apakah anda melepas lensa kontak saat tidur?	57	100	0	0
Apakah anda memeriksakan mata anda secara rutin ke dokter spesialis mata?	4	7	53	93
Apakah anda melepas lensa kontak saat mandi atau berenang?	52	91,2	5	8,8
Apakah anda mencuci tangan dengan sabun sebelum menggunakan lensa kontak?	53	93	4	7
Apakah anda merendam lensa kontak dengan cairan pembersih khusus lensa kontak?	55	96,5	2	3,5
Apakah anda menggunakan tetes mata tersebut secara berulang setiap mata?	42	73,7	15	26,3
Apakah anda membersihkan tempat lensa kontak sehari sekali?	18	31,6	39	68,4
Apakah anda mengeringkan tempat lensa kontak setelah dibersihkan?	42	73,7	15	26,3
Apakah anda mengganti tempat lensa kontak setiap tiga bulan sekali?	29	50,9	28	49,1
Apakah anda mengonsumsi obat yang menurunkan produksi air mata?	2	3,5	55	96,5
Apakah anda merendam lensa kontak anda 4-6 jam setelah selesai memakainya?	47	8,5	10	17,5
Apakah anda membeli lensa kontak atas rekomendasi dokter mata?	10	17,5	47	8,5

Setelah menyusun total skor jawaban responden dari 14 pertanyaan yang ada, dilakukan perhitungan untuk mendapatkan skor rerata dari pertanyaan tersebut. Skor jawaban kemudian dikelompokkan dalam dua kategori yaitu baik dan kurang baik, dengan kriteria pengkategorian berdasarkan apakah skor lebih tinggi atau lebih rendah dari rerata. Jika skor lebih dari rerata maka masuk dalam kategori baik, sedangkan jika skor kurang dari rerata maka masuk dalam kategori kurang baik. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai rerata dari total skor ialah 9.

Tabel 4 memperlihatkan hasil pengkategorian yaitu 38 responden (66,7%) memiliki perilaku penggunaan dan perawatan lensa kontak yang dikategorikan baik sedangkan 19 responden (33,3%)

memiliki perilaku penggunaan dan perawatan lensa kontak yang dikategorikan kurang baik.

Tabel 4. Frekuensi kategori perilaku penggunaan dan perawatan lensa kontak

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	38	66,7
Kurang baik	19	33,3
Total	57	100

Tabel 5 memperlihatkan bahwa responden yang memiliki perilaku penggunaan dan perawatan lensa kontak yang termasuk dalam kategori baik lebih dominan dibandingkan dengan perilaku yang termasuk kategori kurang baik. Temuan ini lebih mencolok pada kelompok usia 16 tahun, 18 tahun, 20 tahun, 21 tahun, dan 23 tahun. Di sisi lain, pada kelompok usia 17 tahun, 19 tahun dan 22 tahun, responden yang memiliki perilaku termasuk dalam kategori kurang baik lebih banyak dibandingkan dengan perilaku yang termasuk dalam kategori baik.

Tabel 5. Distribusi frekuensi kategori perilaku penggunaan dan perawatan lensa kontak berdasarkan usia

Usia (tahun)	Kategori			
	Baik		Kurang baik	
	Frekuensi	%	Frekuensi	%
16	2	100	0	0
17	0	0	1	100
18	9	81,8	2	18,2
19	3	37,5	5	62,5
20	13	65	7	35
21	9	81,8	2	18,2
22	1	33,3	2	66,7
23	1	100	0	0
Total	38		19	

Tabel 6 memperlihatkan bahwa dalam konteks perilaku penggunaan dan perawatan lensa kontak, responden perempuan lebih cenderung menunjukkan perilaku yang dikategorikan baik (71,7%), sedangkan perilaku yang dapat dikategorikan sebagai kurang baik sebesar 28,3%. Di sisi lain, untuk responden laki – laki hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih banyak yang memiliki perilaku yang dapat dikategorikan sebagai kurang baik (54,5%), sedangkan perilaku yang dapat dikategorikan sebagai baik sebesar 45,5%.

Tabel 6. Distribusi frekuensi kategori perilaku penggunaan dan perawatan lensa kontak berdasarkan jenis kelamin

Kategori	Laki-laki		Perempuan	
	Frekuensi	%	Frekuensi	%
Baik	5	45,5	33	71,7
Kurang baik	6	54,5	13	28,3
Total	11	100	46	100

BAHASAN

Hasil penelitian mendapatkan bahwa responden perempuan cenderung lebih banyak menggunakan lensa kontak daripada responden laki-laki. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Inayatullah et al⁸ pada pelajar Sekolah Menengah Atas Negeri di Kecamatan Tanjung Karang Pusat yang mendapatkan lebih banyak perempuan pengguna lensa kontak (95%) dibandingkan laki-laki (5%). Hal yang sejalan juga dilaporkan oleh Nibroos et al⁹ di Eka Hospital BSD yang mendapatkan lebih banyak responden perempuan pengguna lensa kontak (97,7%)

dibandingkan laki-laki (2,3%). Pietersz et al⁷ melakukan penelitian terhadap mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Sam Ratulangi tahun 2016 juga mengemukakan bahwa lebih banyak responden perempuan pengguna lensa kontak (93,3%) dibandingkan laki-laki (6,7%). Hasil serupa juga dikemukakan oleh Amelia et al¹⁰ yang meneliti siswa kelas XI SMA Negeri di Kecamatan Telanaipura, Kota Jambi, yaitu lebih banyak perempuan pengguna lensa kontak (57%) dibandingkan laki-laki (17%). Demikian pula Apriliona et al¹¹ melaporkan bahwa pengguna lensa kontak yang paling banyak yaitu perempuan (98,5%) dibandingkan laki-laki (1,5%). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Pietersz et al⁷ didapatkan lebih dari setengah responden menyatakan bahwa alasan menggunakan lensa kontak ialah sebagai *fashion* atau untuk meningkatkan penampilannya. Perempuan cenderung menggunakan lebih banyak riasan mata dengan tujuan mempercantik penampilan termasuk menggunakan lensa kontak. Hal ini mungkin menjadi faktor penyebab mengapa lebih banyak perempuan yang menggunakan lensa kontak dibandingkan laki-laki.¹² Laki-laki lebih banyak menggunakan lensa kontak karena lebih memudahkan dalam beraktifitas contohnya saat berolahraga. Lensa kontak juga menawarkan bidang pandang yang lebih luas dan nyaman digunakan untuk aktivitas dibandingkan kaca mata.²

Penelitian ini mendapatkan bahwa responden yang paling banyak menggunakan lensa kontak berada pada usia 20 tahun. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ni Luh et al¹³ terhadap mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, dan melaporkan bahwa lebih banyak responden berusia 20 tahun yang menggunakan lensa kontak yaitu sebanyak 107 dari 232 responden (46,1%). Hal serupa didapatkan pada penelitian oleh Sammulia et al¹⁴ pada mahasiswa/i di Stikes Mitra Bunda Persada Batam yaitu lebih banyak responden berusia 20 tahun yang menggunakan lensa kontak yaitu sebanyak 17 dari 65 responden (26,2%).

Berdasarkan perilaku penggunaan dan perawatan lensa kontak, tindakan yang paling umum dilakukan ialah melepas lensa kontak saat tidur dan merendam lensa kontak dengan cairan pembersih khusus lensa kontak. Alasan semua responden melepas lensa kontak saat tidur karena mengikuti petunjuk pemakaian yang ada, sedangkan alasan responden merendam lensa kontak dengan cairan pembersih khusus lensa kontak karena sesuai petunjuk yang dianjurkan dan menjaga lensa kontak agar tetap steril karena digunakan pada mata. Temuan ini sejalan dengan penelitian Nibroos et al⁹ yaitu responden cenderung melakukan perilaku merendam lensa kontak dengan cairan khusus lensa kontak dengan persentase 98,9%. Kesesuaian juga terlihat dalam penelitian yang dilakukan oleh Ni Luh et al¹³ yaitu perilaku paling umum dilakukan oleh responden yaitu membilas, merendam dan membersihkan lensa kontak menggunakan enzim pembersih protein (53,4%). Menggunakan lensa kontak saat tidur meningkatkan risiko infeksi mata 6 hingga 8 kali lipat. Dari enam kasus infeksi kornea terkait lensa kontak, dilaporkan bahwa tidur menggunakan lensa kontak merupakan faktor risiko utama.¹⁵ Lensa kontak harus dibersihkan menggunakan cairan khusus pembersih lensa kontak karena bila menggunakan air biasa mikroorganisme dapat hidup dan menyebabkan infeksi atau merusak penglihatan.¹⁶

Hasil penelitian ini mendapatkan bahwa sebagian besar responden menunjukkan perilaku penggunaan dan perawatan lensa kontak yang termasuk dalam kategori baik dibandingkan dengan perilaku yang termasuk dalam kategori kurang baik. Salah satu alasan mengapa beberapa mahasiswa memiliki perilaku penggunaan dan perawatan lensa kontak termasuk dalam kategori kurang baik karena hanya sedikit mahasiswa yang melakukan pemeriksaan rutin ke dokter spesialis mata, padahal penting melakukan pemeriksaan untuk mengetahui kondisi mata dan penggunaan lensa kontak yang tepat. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Nibroos et al⁹ dimana lebih banyak responden yang memiliki perilaku termasuk dalam kategori baik (54,02%) dibandingkan yang memiliki perilaku termasuk dalam kategori kurang baik (45,98%). Hal serupa dilaporkan juga oleh Inayatullah et al⁸ yaitu lebih banyak responden yang memiliki perilaku termasuk dalam kategori baik (54%) dibandingkan yang termasuk dalam kategori kurang baik (46%). Wulansari et al¹⁷ melakukan penelitian terhadap mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dan melaporkan bahwa lebih banyak responden menunjukkan perilaku yang termasuk dalam kategori baik (92,3%), dibandingkan perilaku yang termasuk dalam

kategori kurang baik (7,7%). Perilaku penggunaan dan perawatan lensa kontak yang kurang baik dapat mengakibatkan berbagai komplikasi pada mata seperti abrasi, infeksi, mata merah, keratopati dan mata kering.^{18,19} Hal ini dibuktikan oleh penelitian yang dilakukan oleh Inayatullah et al⁸ terhadap pelajar Sekolah Menengah Atas Negeri di Kecamatan Tanjung Karang Pusat dengan hasil terdapat hubungan antara perilaku penggunaan dengan kejadian mata merah. Oleh karena itu, pemahaman yang baik tentang cara penggunaan dan perawatan lensa kontak dapat membantu mencegah kemungkinan terjadinya komplikasi akibat penggunaan lensa kontak tersebut.

SIMPULAN

Mayoritas mahasiswa pengguna lensa kontak di Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado berjenis kelamin perempuan dan berusia 20 tahun. Lebih dari setengah mahasiswa pengguna lensa kontak memiliki perilaku penggunaan dan perawatan lensa kontak termasuk dalam kategori baik.

Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dalam studi ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Febriani R. Hubungan eye hygiene dengan sensibilitas kornea pada remaja pengguna lensa kontak lebih dari 6 bulan Kelas X Jurusan Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran (OTKP) [Skripsi]. Jombang: STIKES Insan Cendekia Medika; 2019. Available from: <https://onsearch.id/Record/IOS6145.2374>
2. Ezinne NE, Bhattarai D, Ekemiri KK, Harbajan GN, Crooks AC, Mashige KP, et al. Demographic profiles of contact lens wearers and their association with lens wear characteristics in Trinidad and Tobago: a retrospective study. *PLoS One* [Internet]. 2022;17(7 July). Doi: 10.1371/journal.pone.0264659
3. Weissman BA, Barr JT, Michael OD, Harris G, Rodger JD, Kame T, et al. *Optometric Clinical Practice Guideline Care of the Contact Lens Patient* (2nd ed). St Louis: American Optometric Association; 2006. Available from: <https://www.sdeyes.org/docs/CPG-19.pdf>
4. Cope JR, Collier SA, Nethercut Hannah, Jones JM, Yates Kristen, Yoder JS. Risk behaviors for contact lens-related eye infections among adults and adolescents - United States, 2016. *Morbidity and Mortality Weekly Report*. 2009;15(8):1236-42. Doi: 10.3201/eid1508.090225
5. Healthy contact lens wear and care other complications. 2022 Jan [cited 2023 Aug 3]. Available from: <https://www.cdc.gov/contactlenses/other-complications.html>
6. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan dasar 2013 [Internet]. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2013. p. 233-6. Available from: https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/4467/1/Laporan_riskesda_2013_final.pdf
7. 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):1-5. Available from: <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/eclinic/article/view/12289/11869>
8. Inayatullah S. Hubungan perilaku penggunaan lensa kontak terhadap kejadian mata merah pada pelajar Sekolah Menengah Atas Negeri di Kecamatan Tanjung Karang Pusat. *Medula*. 2019;9(1):115-22. Available from: <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/medula/article/view/2362/pdf>
9. Nibroos N. Gambaran perilaku pemakai lensa kontak lunak di Eka Hospital BSD tahun 2018 [Skripsi]. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah; 2018. Available from: <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/53875/1/NABILA%20NIBROOS%20-%20FK.pdf>
10. Rizky AW, Riasari V, Suzan R, Kusdiyah E. Hubungan penggunaan lensa kontak dengan derajat keparahan dry eye syndrome pada siswa kelas XI SMA Negeri di Kecamatan Telanaipura, Kota Jambi Januari-Maret 2021. *e-SEHAD*. 2021;2(2):94-105. Doi: <https://doi.org/10.22437/esehad.v2i2.16913>
11. Apriliona FP, Sunariasih NN, Ningrum RK. Hubungan lama pemakaian soft contact lens dengan keluhan sindrom mata kering. *Aesculapius Medical Journal*. 2022;1(2):51-7. Available from: <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/medico>
12. Mohd-Ali B, Azmi N. Wearing pattern and awareness about contact lens wear in secondary school students in Kuala Lumpur. *Clin Optom (Auckl)*. 2021;13:155-60. Doi: 10.2147/OPTO.S277786

13. Cawis NLSA, Surasmiati NMA, Utari NML, Sutyan IWE. Gambaran penggunaan lensa kontak pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *E-Jurnal Medika Udayana*. 2022;11(4):87. Doi: 10.24843.MU.2022.V11.i4.P15
14. Sammulia SF, Gusmali DM, Mardiana N. Hubungan karakteristik mahasiswa/i terhadap tingkat pengetahuan pemakaian lensa kontak di Stikes Mitra Bunda Persada Batam. *SEHATMAS Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*. 2023;2(1):63–72. Doi: 10.55123/sehatmas.v2i1.997
15. Cope JR, Konne NM, Jacobs DS, Dhaliwal DK, Rhee MK, Yin J, Et al. Corneal infections associated with sleeping in contact lenses — six cases, United States, 2016–2018. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2018; 67(32): 877–81. Doi: 10.15585/mmwr.mm6732a2
16. Contact Lens Care [Internet]. 2017. Available from: <https://www.clevelandclinicabudhabi.ae/en/health-hub/health-resource/medication-devices-and-supplements/contact-lens-care>
17. Wulansari. Tingkat pengetahuan dan perilaku pengguna lensa kontak pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin [Skripsi]. Makassar: Universitas Hasanuddin; 2022.
18. Gurnani B, Kaur K. Contact lens-related complications. *National Library of Medicine*. 2023 Jun. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK587443/>
19. Mannis MJ, Holland EJ. Complications of contact lens wear. In: *Cornea* (5th ed). 2022. p. 1067–76. Available from: https://www.clinicalkey.com/service/content/pdf/watermarked/3-s2.0-B9780323672405000998.pdf?locale=en_US&searchIndex=