

GAMBARAN PENGGUNAAN LENSA KONTAK PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS UDAYANA

Ni Luh Suras Amoura Cawis¹, Ni Made Ayu Surasmiasi², Ni Made Laksmi Utari²,
I Wayan Eka Sutyan²

¹Program Studi Sarjana Kedokteran dan Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran
Universitas Udayana

²Bagian Ilmu Kesehatan Mata Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana, Bali, Indonesia
e-mail: niluhsuras22@gmail.com

ABSTRAK

Lensa kontak digunakan sebagai alat bantu penglihatan pada gangguan refraksi dan untuk gaya hidup. Penggunaan lensa kontak sering tanpa disertai pengetahuan cara perawatan sehingga menimbulkan komplikasi seperti mata merah. Bertambahnya jumlah pengguna lensa kontak mengakibatkan komplikasi lensa kontak juga meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan lensa kontak berdasarkan usia, jenis kelamin, jenis lensa kontak, pola penggunaan, intensitas penggunaan, perawatan dan komplikasi. Penelitian merupakan penelitian deskriptif dengan rancangan potong lintang menggunakan data kuesioner dan diolah menggunakan SPSS. Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan 232 mahasiswa menggunakan lensa kontak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usia pengguna lensa kontak terbanyak adalah 20 tahun sebanyak 46,1%, mayoritas adalah perempuan yaitu sebanyak 94,4%. Sebanyak 96,6% mahasiswa menggunakan lensa kontak lunak dengan pola penggunaan harian sebanyak 100%. Intensitas penggunaan lensa kontak paling banyak adalah kurang dari sekali sebulan yaitu 49,1%. Cara perawatan yang banyak dilakukan adalah dibilas, direndam dan dibersihkan menggunakan enzim pembersih protein sebanyak 53,4%. Mahasiswa yang mengalami mata merah sebanyak 61,6% dan keluhan lain yang banyak dialami adalah gatal dan berair sebanyak 19,4%. Pengguna lensa kontak sebanyak 91,8% tidak berkonsultasi ke dokter mata. Dari penelitian disimpulkan bahwa penting dilakukan pemantauan lanjutan terutama pada mahasiswa yang memiliki risiko guna mengurangi komplikasi pada penggunaan lensa kontak.

Kata kunci : lensa kontak, mahasiswa, mata merah.

ABSTRACT

Contact lens is used as visual correction in refractive errors and for daily lifestyle. Contact lens users also often don't have any knowledge about how to maintain it which might cause complications such as red eyes. The increasing number of contact lens users causes the complication of contact lens also increase. This study aims to determine the description of contact lens use based on age, gender, type, usage patterns, intensity of use, maintenance and complications. This study is a descriptive cross-sectional design by using questionnaire and analyzed with SPSS. Based on the results, 232 students used contact lens. The age of most contact lens users is 20 years as much as 46.1%, women used contact lens more than men, which was 94.4%. 96.6% of students use soft contact lens with a daily usage pattern of 100%. The intensity of using contact lens at most is less than once a month as many as 49.1%. The most frequent way to maintain contact lens is rinsed, soaked and cleaned using protein cleaning enzymes as much as 53.4%. Complications that are often experienced by students are red eyes as much as 61.6% and 19.4% for itching and watering. 91.8% of contact lens users didn't consult to an ophthalmologist. The conclusion is how important to carry out further monitoring, especially students at risk to reduce complications for contact lens users.

Keywords : contact lens, students, red eyes.

1. PENDAHULUAN

Lensa kontak sering kali digunakan masyarakat sebagai alat bantu penglihatan pada kelainan refraksi. Selain

itu, lensa kontak juga dijadikan sebagai atribut mode dan estetika terlebih pada masyarakat menengah ke atas.^{1,2} Saat menggunakan lensa kontak, pengguna akan merasa lebih nyaman dalam melakukan aktivitas, tidak terbatasnya lapang pandang, dan terlihat lebih baik secara estetik.³

Lensa kontak digunakan lebih dari 140 juta pengguna di seluruh dunia.⁴ Pengguna lensa kontak sebagian besar adalah perempuan dan relatif muda.⁵ Berdasarkan bahan penyusun, terdapat dua jenis lensa kontak yaitu *Soft Contact Lens (SCL)* atau lensa kontak lunak dan *Rigid Gas Permeable (RGP) Contact Lens*.⁶ *SCL* berbahan *silicone-hydrogel* yang memberikan lebih banyak oksigen ke kornea dan mudah untuk digunakan.^{7,8} *RGP* terbuat dari *large-polymer plastics* yang dapat memungkinkan lewatnya oksigen. Namun, jenis lensa ini perlu beberapa minggu untuk melakukan penyesuaian.⁸

Penggunaan lensa kontak memiliki dua pola tergantung pada kadar oksigen pada masing-masing jenis lensa kontak disesuaikan juga dengan bahan, kadar air, desain dan ketebalannya, yaitu pola penggunaan harian dan pola penggunaan tidak terbatas.⁹ Penting bagi mata untuk beristirahat tanpa lensa setidaknya selama satu malam setelah setiap pelepasan yang dijadwalkan.¹⁰

Penggunaan lensa kontak harus didampingi oleh pengawasan dokter mata dan harus memiliki kepatuhan tentang cara perawatan yang baik.¹¹ Setelah melepas atau jika akan memasang lensa kontak sebaiknya segera bilas dengan NaCl 0,9%. Simpan lensa kontak dalam kotak penyimpanan yang telah diisi 2/3 bagian cairan desinfeksi.¹²

Namun, masih banyak masyarakat yang menggunakan lensa kontak tanpa disertai pengetahuan tentang cara perawatan sehingga mengakibatkan timbulnya berbagai komplikasi.¹³

Contact Lens Acute Red Eye (CLARE) adalah salah satu komplikasi pengguna lensa kontak akibat peradangan pada permukaan luar mata.¹⁴ Komplikasi lainnya juga dapat terjadi seperti *contact lens discomfort*, *corneal infiltrate*, *corneal abrasion*, *giant papillary conjunctivitis*, keratitis, *contact lens induced dry eyes (CLIDE)*, reaksi alergi, neovaskularisasi, ulkus kornea hingga kebutaan.^{3,15-19} Komplikasi ini terjadi jarang dan biasanya disebabkan oleh perawatan yang buruk, pengguna yang terlalu lama dan lingkungan yang tercemar.²⁰

Saat ini, penggunaan lensa kontak di Indonesia meningkat lebih dari 15% setiap tahunnya. Seiring bertambahnya jumlah pengguna, komplikasi juga meningkat.²¹ Penggunaan lensa kontak dapat terinfeksi jamur, mikroba, atau bakteri lainnya. Sehingga, penting untuk mengetahui kesadaran dan pengetahuan pengguna lensa kontak untuk mencegah terjadinya komplikasi mata.

Melihat permasalahan ini peneliti ingin mengetahui gambaran penggunaan lensa kontak pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.

2. BAHAN DAN METODE

Penelitian deskriptif rancangan potong lintang (*cross-sectional*) ini menggunakan data kuesioner dengan aplikasi google form untuk mengetahui gambaran penggunaan lensa kontak pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. Penelitian dilaksanakan di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana pada bulan Maret 2021 hingga April 2021.

Pada penelitian ini populasi target merupakan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. Populasi terjangkau adalah mahasiswa pengguna lensa kontak pada setiap program studi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana angkatan 2018 dan 2019. Penelitian menggunakan teknik *total sampling* dimana pengambilan sampel menggunakan seluruh populasi pengguna lensa kontak yang memenuhi kriteria inklusi yaitu bersedia menjadi responden, menggunakan lensa kontak dan merupakan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana angkatan 2018 dan 2019. Kriteria eksklusi penelitian ini adalah subjek penelitian tidak mengisi kuesioner lengkap. Total mahasiswa yang bersedia menjadi subjek penelitian dan sesuai kriteria inklusi adalah 232 sampel.

Data kuesioner yang telah didapat kemudian dianalisis dengan menggunakan SPSS versi 26 yang ditampilkan dalam bentuk kategorik dan numerik yang dinyatakan dalam jumlah dan persentase pada tabel serta narasi. Penelitian telah mendapatkan izin etik (*Ethical Clearance*) dari Komisi Etik Fakultas Kedokteran Universitas Udayana nomor 51/UN14.2.2.VII.14/LT/2021.

3. HASIL

Data deskriptif pada penelitian ini terkait karakteristik subjek penelitian berdasarkan usia, jenis kelamin, dan program studi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

Usia	N	%
18 tahun	4	1,7
19 tahun	67	28,9
20 tahun	107	46,1
21 tahun	47	20,3
22 tahun	4	1,7
23 tahun	3	1,3
Total	232	100
Jenis Kelamin		
Perempuan	219	94,4
Laki-laki	13	5,6
Total	232	100
Program Studi		
PSSKPD	93	40,1
PSSIKPN	29	12,5
PSKM	48	20,7
PSSFPP	11	4,7
PSSKGPDG	26	11,2

GAMBARAN PENGGUNAAN LENSA KONTAK PADA
MAHASISWA FAKULTAS...

PSSP	25	10,8
Total	232	100

Tabel 1 didapatkan mayoritas pengguna berusia 20 tahun sebanyak 107 responden (46,1%). Lebih banyak berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 219 responden (94,4%). Didapatkan pula responden pengguna lensa kontak mayoritas berasal dari PSSKPD yaitu sebanyak 93 responden (40,1%).

Tabel 2. Gambaran Penggunaan Lensa Kontak berdasarkan Jenis Lensa Kontak

Jenis Lensa Kontak	N	%
Soft Contact Lens	224	96,6
Hard Contact Lens	8	3,4
Total	232	100

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan jenis lensa kontak terbanyak adalah *Soft Contact Lens* (96,6%) dengan jumlah penggunaan sebanyak 224 responden dan persentase terendah adalah pengguna jenis *Hard Contact Lens* (3,4%) dengan jumlah sebanyak 8 responden (Tabel 2).

Tabel 3. Gambaran Penggunaan Lensa Kontak berdasarkan Pola Penggunaan

Pola Penggunaan	N	%
Penggunaan Harian	232	100
Penggunaan Tidak Terbatas	0	0
Total	232	100

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan pola penggunaan lensa kontak pada seluruh mahasiswa adalah penggunaan harian atau penggunaan lensa kontak yang harus dilepas saat tidur dengan persentase 100% atau sebanyak 232 responden (Tabel 3).

Tabel 4. Gambaran Penggunaan Lensa Kontak berdasarkan Intensitas

Intensitas	N	%
<1x sebulan	114	49,1
1x sebulan	61	26,3
1x seminggu	33	14,2
setiap hari	24	10,3
Total	232	100

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan intensitas penggunaan lensa kontak yang paling banyak adalah <1x sebulan dengan jumlah sebanyak 114 responden (49,1%) dan persentase terendah (10,3%) adalah intensitas penggunaan lensa kontak setiap hari dengan jumlah 24 responden (Tabel 4).

Tabel 5. Gambaran Penggunaan Lensa Kontak berdasarkan Perawatan Lensa Kontak

Cara Merawat	N	%
Dibilas, direndam dan dibersihkan menggunakan enzim pembersih protein	124	53,4
Dibilas dan direndam	92	39,7
Hanya dibilas	9	3,9
Tidak pernah dirawat	7	3,0
Total	232	100
Intensitas Perawatan		
≥ 1x sehari	85	36,6
1-3 hari sekali	68	29,3
3-7 hari sekali	39	16,8
> 7 hari sekali	40	17,2
Total	232	100
Jangka Waktu Penggunaan		
Harian	22	9,5
1-3 mingguan	35	15,1
1-6 bulanan	140	60,3
> 6 bulan - tahunan	35	15,1
Total	232	100
Tingkat Kebersihan		
Sangat bersih	141	60,8
Cukup bersih	85	36,6
Kurang bersih	6	2,6
Total	232	100

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan cara merawat yang paling banyak dilakukan adalah dengan cara dibilas, direndam dan dibersihkan menggunakan enzim pembersih protein sebanyak 124 responden (53,4%). Untuk intensitas perawatan paling sering adalah dilakukan ≥ 1x sehari sebanyak 85 responden (36,6%). Waktu mengganti lensa kontak paling sering dilakukan setiap 1-6 bulan yaitu sebanyak 140 responden (60,3%). Tingkat kebersihan dengan persentase tertinggi (60,8%) adalah sangat bersih yaitu 141 responden (Tabel 5).

Tabel 6. Gambaran Penggunaan Lensa Kontak berdasarkan Komplikasi

Keluhan Mata Merah	N	%
Tidak pernah	89	38,4
Pernah	143	61,6
Total	232	100
Intensitas Keluhan		
Tidak pernah	89	38,4
Jarang	98	42,2
Kadang-kadang	41	17,7
Sering	4	1,7
Total	232	100
Lama Keluhan Hilang		
Beberapa saat (≤ 1 hari)	132	56,9
> 1 hari	11	4,7
Tidak menjawab	89	38,4

Total	232	100
Keluhan Lain		
Tidak ada	123	53
Ada	109	47
Total	232	100
Jenis Keluhan Lain		
Gatal	32	13,8
Gatal dan berair	45	19,4
Gatal, berair, dan mengeluarkan kotoran mata	20	8,6
Pandangan menjadi kabur	12	5,2
Tidak ada keluhan	123	53
Total	232	100
Konsultasi ke Dokter Mata		
Pernah	19	8,2
Tidak pernah	213	91,8
Total	232	100

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan yang pernah mengalami keluhan mata merah adalah sebanyak 143 responden (61,6%). Intensitas keluhan mata merah dengan presentase tertinggi yaitu jarang sebanyak 98 responden (42,2%). Presentase tertinggi lama keluhan mata merah hilang adalah beberapa saat (≤ 1 hari) yaitu sebanyak 132 responden dengan presentase 56,9%. Keluhan lain juga dialami responden yaitu sebanyak 109 responden (47%). Jenis keluhan yang banyak dikeluhkan responden adalah gatal dan berair sebanyak 45 responden (19,4%) dan presentase keluhan terendah (5,2%) adalah pandangan menjadi kabur sebanyak 12 responden. Pengguna lensa kontak mayoritas tidak melakukan konsultasi ke dokter mata yaitu sebanyak 213 responden atau 91,8% (Tabel 6).

4. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan kuesioner ditemukan penggunaan lensa kontak mayoritas berusia 20 tahun. Penelitian sesuai dengan penelitian di Universitas Sriwijaya dimana didapatkan bahwa jumlah tertinggi pengguna lensa kontak pada kelompok usia 20 tahun.²² Lensa kontak lebih banyak digunakan mahasiswa berjenis kelamin perempuan. Hal ini sejalan dengan penelitian di Universitas Malahayati dimana penggunaan lensa kontak lebih banyak pada perempuan.²³ Penelitian lainnya dilakukan di Universitas Sam Ratulangi dimana ditemukan perempuan lebih banyak yang menggunakan lensa kontak.²⁴ Selain itu, penelitian juga sesuai dengan penelitian di Eka Hospital BSD dimana didapatkan bahwa lensa kontak lebih banyak digunakan oleh perempuan.²⁵ Penggunaan lensa kontak berdasarkan program studi yang paling banyak adalah PSSKPD. Hal ini dikarenakan populasi penelitian pada PSSKPD lebih banyak daripada program studi lainnya.

Berdasarkan jenis lensa kontak, mahasiswa paling banyak menggunakan *Soft Contact Lens*. Penelitian sesuai dengan penelitian di Universitas Sriwijaya dimana *Soft Contact Lens* juga paling banyak digunakan.²² Penelitian serupa dilakukan di Universitas Syiah Kuala dimana didapatkan bahwa lebih banyak digunakan *Soft Contact Lens* karena lebih mudah untuk disesuaikan dan lebih nyaman dibandingkan dengan *Hard Contact Lens*.²⁶

Berdasarkan pola penggunaan, semua sampel penelitian menggunakan pola penggunaan harian. Penelitian sesuai dengan penelitian di Universitas Sam Ratulangi dimana ditemukan pola penggunaan harian lebih banyak diterapkan.²⁴ Penelitian serupa dilakukan di Universitas Airlangga ditemukan pola penggunaan yang paling sering adalah pola penggunaan harian.²⁷ Hal ini dikarenakan pola penggunaan harian lebih nyaman dibandingkan penggunaan tidak terbatas yang dapat meningkatkan risiko infeksi karena mikroorganisme melekat dan bermigrasi ke permukaan mata.¹⁰

Berdasarkan intensitas penggunaan mahasiswa lebih sering menggunakan lensa kontak $<1x$ sebulan. Hal ini dikarenakan pada saat penelitian, mahasiswa sedang melakukan aktivitas di rumah akibat pandemi Covid-19 sehingga mahasiswa sangat jarang menggunakan lensa kontak dan hanya menggunakan saat berpergian atau jika diperlukan.

Berdasarkan cara merawat, mahasiswa lebih dominan melakukan perawatan dengan cara dibilas, direndam dan dibersihkan menggunakan enzim pembersih protein. Berdasarkan intensitas perawatannya lebih sering dilakukan $\geq 1x$ sehari. Mahasiswa lebih banyak menggunakan lensa kontak 1-6 bulan berdasarkan jangka waktu penggunaan. Penelitian ini sesuai dengan penelitian di Universitas Syiah Kuala dimana didapatkan mahasiswa lebih dominan melakukan perawatan dengan cara dibilas, direndam dan dibersihkan menggunakan enzim pembersih protein. Berdasarkan intensitas perawatannya lebih sering dilakukan $\geq 1x$ sehari. Mahasiswa lebih banyak menggunakan lensa kontak 1-6 bulan berdasarkan jangka waktu penggunaan dengan alasan lebih praktis karena tidak perlu mengganti lensa kontak setiap hari.²⁶ Berdasarkan tingkat kebersihan, mahasiswa lebih banyak memiliki tingkat kebersihan sangat bersih dan jarang yang kurang bersih.

Berdasarkan komplikasi, mahasiswa mayoritas pernah mengalami keluhan mata merah. Keluhan ini terjadi jarang dan hilang beberapa saat dalam sehari setelah lensa kontak dilepaskan. Keluhan lain yang paling banyak dialami mahasiswa adalah gatal dan berair. Penelitian ini sejalan dengan penelitian di Universitas Syiah Kuala bahwa pengguna lensa kontak mayoritas pernah mengalami komplikasi mata merah dengan intensitas jarang dan keluhan hilang beberapa saat setelah lensa kontak dilepaskan. Keluhan lainnya yang banyak dialami adalah gatal dan berair. Komplikasi mata merah dan keluhan penyerta lainnya dapat terjadi karena kurang perawatan, kebersihan dan penggunaan yang terlalu lama.²⁶ Mahasiswa

pengguna lensa kontak banyak yang tidak berkonsultasi ke dokter mata. Penelitian serupa dilakukan di Universitas Sam Ratulangi dimana pengguna banyak yang tidak berkonsultasi ke dokter.²⁴ Hal ini merupakan penyebab kurangnya pengetahuan mahasiswa tentang penggunaan dan perawatan lensa kontak sesuai anjuran dokter mata.²⁸

5. SIMPULAN DAN SARAN

Pengguna lensa kontak yang paling banyak berusia 20 tahun dan berjenis kelamin perempuan. Jenis lensa kontak yang paling banyak digunakan adalah *Soft Contact Lens*. Pola penggunaan pada seluruh mahasiswa adalah penggunaan harian. Intensitas penggunaan paling banyak adalah <1x sebulan. Cara merawat yang banyak dilakukan adalah dibilas, direndam dan dibersihkan menggunakan enzim pembersih protein dengan intensitas perawatan tersering dilakukan $\geq 1x$ sehari. Mahasiswa lebih banyak mengganti lensa kontak setiap 1-6 bulan. Tingkat kebersihan terbanyak adalah sangat bersih. Komplikasi keluhan mata merah dialami sebanyak 143 mahasiswa dengan intensitas keluhan jarang. Lama keluhan hilang adalah beberapa saat (≤ 1 hari). Jenis keluhan lain yang banyak dikeluhkan adalah mata terasa gatal dan berair. Pengguna lensa kontak mayoritas tidak melakukan konsultasi ke dokter mata.

Adanya keterbatasan pada penelitian ini yang hanya dilakukan satu waktu sehingga tidak dapat memantau kondisi secara berkelanjutan, sehingga perlu penelitian lanjutan dengan ukuran sampel lebih besar dan wilayah penelitian lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Nisar S, Rehman A, Alqhtani SS, Alrowibah HA, Mohammed FF, Alqahtani HM, dkk. Comparison of Contact Lens Hygiene Compliance and Self-Management Behaviors between Medical and Non-Medical Students. *Pakistan Journal of Physiology*. 2018;14(2): 1-3.
- Sinha R, Dada VK. *Textbook of Contact Lenses*. Edisi ke-5. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers, 2017.
- Alipour F, Khareshi S, Soleimanzadeh M, Heidarzadeh S, Heydarzadeh S. Contact Lens-related Complications : A Review. *J Ophthalmic Vis Res*. 2017;12(2): 193-204.
- Fleiszig SMJ, Kroken AR, Nieto V, Grosser MR, Wan SJ, Metrucco MME, dkk. Contact lens-related corneal infection: Intrinsic resistance and its compromise. *PMC*. 2021;76: 1-2.
- Key JE. Development of Contact Lenses and Their Worldwide Use. *Eye & Contact Lens. Science & Clinical Practice*.2007;33(6):343-5.
- AAO. *Basic and Clinical Science*. Edisi ke-3. San Francisco: Clinical Optics, 2019.
- Amalia H. Lensa kontak: keamanan dan pencegahan komplikasi. *Jurnal Biomedika dan Kesehatan*. 2018;1(3):170-1.
- FDA. Types of Contact Lenses [Online] 2018 [diakses pada 28 September 2020]. Diunduh di : <https://www.fda.gov/medical-devices/contact-lenses/types-contact-lenses#scl>.
- Tatham AJ. Contact Lens Removal [Online] 2016 [diakses pada 28 September 2020]. Diunduh di : <https://emedicine.medscape.com/article/1413506-overview>.
- Flynn LS, Lass JH, Sethi A, Debanne S, Benetz BA, Albright M, dkk. Risk Factors for Corneal Infiltrative Events during Continuous Wear of Silicone Hydrogel Contact Lenses. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*. 2010;51(11): 5421-30.
- Weissman BA, Barr JT, Harris MG, Kame RT, McMahon TT, Rah M, dkk. Care of the Contact Lens Patient. Edisi ke-2. Lindbergh Blvd: American Optometric Association, 2006.
- Amra AA. Lensa Kontak [Online] 2007 [diakses pada 28 September 2020]. Diunduh di : <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/3500/1/09E01371.pdf>.
- Stainer L. Contact Lens Complications [Online] 2012 [diakses pada 13 Oktober 2020] Diunduh di : <https://www.abdo.org.uk/wp-content/uploads/2012/06/CET125.pdf>.
- Lacey JR. Contact Lens Acute Red Eye Inflammation [Online] 2011 [diakses pada 29 September 2020] Diunduh di : https://www.google.co.id/amp/s/www.mastereyeassociates.com/eye-care-news-blog/contact-lens-acute-red-eye-inflammation%3fhs_a mp=true.
- Cohen EJ. Management of Small Corneal Infiltrates in Contact lens Wearers. *Arch Ophthalmol*. 2000;118(2): 276-7.
- VisionDirect. Dry Eyes and Contact Lenses [Online] 2020 [diakses pada 29 September 2020] Diunduh di : <https://www.visiondirect.co.uk/eye-care-centre/dry-eyes-and-contact-lenses>.
- Centers for Disease Control and Prevention. Healthy Contact Lens Wear and Care [Online] 2014 [diakses pada 29 September 2020] Diunduh di : <https://www.cdc.gov/contactlenses/other-complications.html>.
- University of Iowa Hospitals & Clinics. Possible Contact Lens Complications [Online] 2015 [diakses pada 29 September 2020]. Diunduh di : <https://uihc.org/health-topics/possible-contact-lens-complications>.
- Sunarti WS. Perilaku Remaja Pengguna Lensa Kontak (Soft Lens) dalam Perawatan Kesehatan Mata di

- SMKN 3 Kota Blitar. *Jurnal Ners dan Kebidanan*.2017;4(3):218-23.
20. Beljan J, Beljan K, Beljan Z. Complications Caused by Contact Lens Wearing. *Coll. Antropol.* 2013;37(1): 179-87.
 21. Sitompul R. Perawatan Lensa Kontak untuk Mencegah Komplikasi. *eJournal Kedokteran Indonesia*. 2015;3(1): 77-85.
 22. Hamidah, NS. Karakteristik Pengguna Lensa Kontak pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya [Online] 2020 [diakses pada 6 Oktober 2021]. Diunduh di : <https://repository.unsri.ac.id/39439/>.
 23. Alfarisi R, Reno. Hubungan Tingkat Pengetahuan Pemakai Lensa Kontak dengan Kejadian Iritasi Mata pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati Angkatan 2015. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*. 2018;5(2): 117-22.
 24. Pietersz EL, Sumual V, Rares L. Penggunaan Lensa Kontak dan Pengaruhnya terhadap Dry Eyes pada mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Sam Ratulangi. *Jurnal e-Clinic*. 2016;4(1): 1-5.
 25. Nibroos N. Gambaran Perilaku Pemakai Lensa Kontak Lunak di Eka Hospital BSD Tahun 2018 [Online] 2018 [diakses pada 6 Oktober 2021]. Diunduh di : <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/53875>
 26. Idayati R, Mutia F. Gambaran Penggunaan Lensa Kontak (Soft Lens) pada Mahasiswa Universitas Syiah Kuala Ditinjau dari Jenis Lensa, Pola Pemakaian, Jangka Waktu dan Iritasi yang Ditimbulkan. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*. 2016;16(3): 129-34.
 27. Rahmawati I. Pengaruh Penggunaan Lensa Kontak, Kelembapan, Dan Pengetahuan Terhadap Dry Eyes Syndrome. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*. 2019;4(1): 58-62.
 28. Andini AW, Rahmi FL, Wildan A. Perubahan Pengetahuan Siswa SMA tentang Lensa Kontak Sebelum dan Sesudah Edukasi. *Faculty of Medicine*. 2018.