

**HUBUNGAN PENGGUNAAN LENSA KONTAK DENGAN
KEJADIAN INFEKSI MATA PADA MAHASISWA
FK UNSRI TAHUN ANGKATAN
2016-2019**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)



Oleh:
Putri Shela Sabila
04011181722003

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN PENGGUNAAN LENS KONTAK DENGAN
KEJADIAN INFEKSI MATA PADA MAHASISWA
FK UNSRI TAHUN ANGKATAN 2016-2019

Oleh:

Putri Shela Sabila
04011181722003

SKRIPSI

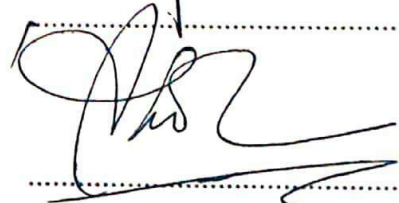
Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana kedokteran

Palembang, 23 Desember 2020
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Pembimbing I
Dr. dr. Anang Tribowo, Sp.M (K)
NIP. 196101011988121002



Pembimbing II
Bahrin Indawan Kasim, SKM, Msi
NIP. 195408081982111001



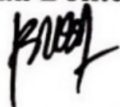
Penguji I
dr. H. Alie Solahuddin, Sp.M (K)
NIP. 196509052005011001



Penguji II
Drs. Sadakata Sinulingga, Apt., M.Kes
NIP. 195808021986031001

Mengetahui,

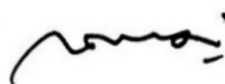
**Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter**



dr. Susilawati, M.Kes
NIP. 197802272010122001



Wakil Dekan I



Dr.dr. Radiyati Umi Partan, Sp.PD-KR, M.Kes
NIP. 197207172008012007

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, magister dan/atau doktor), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan verbal Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, Desember 2020
Yang membuat pernyataan



(Putri Shela Sabila)

Mengetahui,

Pembimbing I



Dr. dr. Anang Tribowo, Sp.M (K)

NIP. 196101011988121002

Pembimbing II



Bahrun Indawan Kasim, SKM, Msi

NIP. 195408081982111001.

ABSTRAK

HUBUNGAN PENGGUNAAN LENSA KONTAK DENGAN KEJADIAN INFEKSI MATA PADA MAHASISWA FK UNSRI TAHUN ANGKATAN 2016-2019

(Putri Shela Sabila, Januari 2021, 37 halaman)

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Latar Belakang. Infeksi mata dapat timbul akibat penggunaan lensa kontak yang kurang baik. Hal ini dapat dinilai dari pengetahuan, sikap, dan tindakan pengguna lensa kontak mengenai cara penggunaan, perawatan, serta penyimpanan lensa kontak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan penggunaan lensa kontak dengan kejadian infeksi mata pada mahasiswa FK UNSRI tahun angkatan 2016-2019.

Metode. Penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan desain *cross sectional*. Sampel penelitian ini adalah mahasiswa FK UNSRI tahun angkatan 2016-2019 yang dipilih melalui *total sampling*. Sebanyak 84 orang yang memenuhi kriteria inklusi. Data diperoleh dari hasil kuesioner yang telah di uji validitas dan reliabilitas. Data dianalisis menggunakan uji regresi logistik.

Hasil. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan penggunaan lensa kontak ($p=0,000$, $PR=3,473$), sikap penggunaan lensa kontak ($p=0,000$, $PR=4,317$), dan tindakan penggunaan lensa kontak ($p=0,000$, $PR=3,590$) dengan kejadian infeksi mata.

Kesimpulan. Sikap penggunaan lensa merupakan faktor yang paling mempengaruhi terjadinya kejadian infeksi mata. Oleh karena itu pengguna lensa kontak perlu mematuhi, dan melaksanakan prosedur penggunaan lensa kontak yang baik dan sesuai anjuran untuk mengurangi resiko terjadinya infeksi mata akibat penggunaan lensa kontak.

Kata Kunci. Lensa Kontak, Penggunaan, Infeksi Mata

ABSTRACT
THE RELATION BETWEEN CONTACT LENS WEAR WITH
EYE INFECTION INCIDENCE ON THE MEDICAL
STUDENT OF SRIWIJAYA UNIVERSITY
CLASS 2016-2019

(*Putri Shela Sabila*, Januari 2021, 37 pages)

Faculty of Medicine Sriwijaya University

Introduction. Eye infections can arise as a result of poorly contact lenses wear. This can be assessed from the knowledge, attitudes and actions of contact lens wearers regarding how to use, to care and to store the contact lenses. This study aims to analyze the relationship between contact lens wear and the incidence of eye infections in FK UNSRI students in the 2016-2019 class.

Method. This study was an observational analytic study with a cross sectional study design. The sample of this research was FK UNSRI students in the 2016-2019 class who were selected through total sampling. A total of 84 people met the inclusion criteria. Data obtained from the results of a questionnaire that has been tested for validity and reliability. Data were analyzed using logistic regression test.

Result. The results showed that there was a significant relationship between knowledge of contact lens wear ($p = 0,000$, $PR = 3,473$), attitudes to contact lens wear ($p = 0,000$, $PR = 4,317$), and the action of the contact lenses wear ($p = 0,000$, $PR = 3,590$) with the incidence of eye infection.

Conclusion. The attitude of wearing contact lenses is the most influencing factor in the occurrence of eye infections. Therefore contact lens wearers need to comply with, and carry out procedures for wearing contact lenses properly and according to the recommendations to reduce the risk of eye infections incidence due to contact lens wear.

Keywords. Contact Lenses, Wear, Eye Infections

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah swt, karena atas rahmat Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Hubungan Penggunaan Lensa Kontak dengan Kejadian Infeksi Mata pada Mahasiswa FK UNSRI Tahun Angkatan 2016-2019” yang merupakan salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Penulis tidak akan dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik tanpa bimbingan, saran, motivasi, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih.

Terima kasih atas semua bimbingan dan arahan yang telah diberikan oleh Dr. dr. Anang Tribowo, Sp.M(K) dan Bapak Bahrun Indawan Kasim, SKM. M.Si selaku dosen pembimbing. Terima kasih kepada dr. Alie Solahuddin, Sp.M(K) dan Drs. Sadakata Sinulingga, Apt., M.Kes selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak kritik dan saran dalam penulisan skripsi ini. Terima kasih juga kepada teman-teman dan pihak-pihak terkait yang telah membantu penulisan skripsi ini. Skripsi ini secara khusus penulis persembahkan kepada orang tua yang selalu memberikan doa dan dukungan baik moral maupun material sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan dipergunakan sebaik-baiknya.

Palembang, 28 Desember 2020



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.3.1 Tujuan Umum	2
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Hipotesis Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.5.1 Manfaat Teoritis	3
1.5.2 Manfaat Praktis	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Lensa Kontak	4
2.1.1 Definisi Lensa Kontak	4
2.1.2 Perkembangan Lensa Kontak	4

2.1.3	Klasifikasi.....	5
2.1.4	Indikasi Dan Kontra Indikasi.....	6
2.1.5	Cara Penggunaan.....	7
2.1.6	Cara Perawatan.....	8
2.1.7	Komplikasi.....	10
2.2	Infeksi Mata.....	10
2.2.1	Anatomi Mata.....	10
2.2.2	Anatomi Konjungtiva.....	13
2.2.3	Definisi Infeksi Mata.....	13
2.2.4	Klasifikasi, Gejala, dan Etiologi Infeksi Mata.....	14
2.2.4	Pendekatan Diagnosis.....	16
2.3	Konsep Penggunaan Lensa Kontak.....	17
2.4	Kerangka Teori.....	21
2.4	Kerangka Konsep.....	21

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Jenis Penelitian.....	22
3.2	Waktu Dan Tempat Penelitian.....	22
3.3	Populasi Dan Sampel.....	22
3.3.1	Populasi.....	22
3.3.2	Sampel.....	22
3.3.2.1	Besar Sampel.....	22
3.3.2.2	Cara Pengambilan Sampel.....	23
3.3.2.3	Kriteria Inklusi Dan Eksklusi.....	23
3.4	Variabel Penelitian.....	24
3.5	Definisi Operasional.....	24
3.6	Cara Kerja/Cara Pengumpulan Data.....	25
3.7	Cara Pengolahan Dan Analisis Data.....	26
3.8	Kerangka Operasional.....	26

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	27
4.1.1 Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	27
4.1.2 Analisis Univariat	28
4.1.3 Analisis Bivariat.....	30
4.1.4 Analisis Multivariat.....	32
4.2 Pembahasan	34

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	37
5.2 Saran.....	37

DAFTAR PUSTAKA	38
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN 1.	42
-------------------------	-----------

LAMPIRAN 2.	43
-------------------------	-----------

LAMPIRAN 3.	44
-------------------------	-----------

LAMPIRAN 4.	45
-------------------------	-----------

LAMPIRAN 5.	50
-------------------------	-----------

LAMPIRAN 6.	52
-------------------------	-----------

LAMPIRAN 7.	58
-------------------------	-----------

LAMPIRAN 8.	59
-------------------------	-----------

LAMPIRAN 9.	71
-------------------------	-----------

LAMPIRAN 10.	74
--------------------------	-----------

LAMPIRAN 11.	75
--------------------------	-----------

LAMPIRAN 12.	76
--------------------------	-----------

LAMPIRAN 13.	77
--------------------------	-----------

LAMPIRAN 14.	78
--------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Komplikasi Akibat Penggunaan Lensa Kontak.....	9
2. Klasifikasi, Gejala dan Etiologi Infeksi Mata.....	13
3. Definisi Operasional.....	23
4. Karakteristik Mahasiswa Pengguna Lensa kontak.....	28
5. Penggolongan Tingkat Pengetahuan.....	28
6. Penggolongan Tingkat Sikap.....	29
7. Penggolongan Tingkat Tindakan.....	29
8. Hubungan tingkat pengetahuan penggunaan lensa kontak dengan kejadian infeksi mata.....	29
9. Hubungan sikap penggunaan lensa kontak dengan kejadian infeksi mata.....	29
10. Hubungan tindakan penggunaan lensa kontak dengan kejadian infeksi mata.....	30
11. Hosmer and Lemeshow Test.....	30
12. Omnibus Tests of Model Coefficients.....	30
13. Model Summary.....	31
14. Variables in the Equation.....	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Anatomi Mata.....	10
2. Anatomi Kornea.....	11
3. Pendekatan Diagnosis.....	15
4. Kerangka Teori.....	20
5. Kerangka Konsep.....	20
6. Kerangka Operasional.....	26
7. Pemilihan Responden dan Luaran.....	27

DAFTAR LAMPIRAN

Tabel	Halaman
1. <i>Informed Consent</i> (Lembar Penjelasan Penelitian).....	42
2. <i>Informed Consent</i> (Lembar Persetujuan Penelitian).....	43
3. Kuesioner Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	44
4. Kuesioner Penelitian.....	45
5. Uji Validitas dan Reliabilitas	50
6. SPSS Uji Validitas dan Reliabilitas	52
7. Gambar Infeksi Mata terkait Penggunaan Lensa Kontak.....	58
8. Pengolahan dan Analisis Data Penelitian SPSS.....	59
9. Respon Hasil Kuesioner Penelitian.....	71
10. Sertifikat Etik.....	74
11. Surat Izin Penelitian.....	75
12. Hasil pengecekan plagiarisme.....	76
13. Surat Keterangan Pengecekan <i>Similarity</i>	77
14. Biodata Penulis.....	78

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini sudah semakin banyak masyarakat yang menggunakan lensa kontak tidak hanya sebagai pengganti kacamata untuk mengoreksi kelainan refraksi melainkan juga sebagai kosmetik. (Zhu et al., 2018) Lensa kontak merupakan alat optik tipis yang ditempel pada permukaan kornea mata. (Ijaz et al., 2017)

Walaupun lensa kontak biasanya aman digunakan, namun jika salah dalam cara penggunaan, perawatan, serta penyimpanannya akan menimbulkan dampak negatif bagi mata, salah satunya yaitu infeksi dengan gejala yaitu mata merah yang hilang setelah lensa kontak dilepas ataupun menetap, rasa gatal dan nyeri pada mata, mata menjadi sensitif terhadap cahaya, serta pandangan kabur. (Weinstock, 2020) Lensa kontak yang penggunaannya baik akan meminimalkan resiko terjadinya kejadian infeksi mata. Hal ini dapat dilihat dari pengetahuan, sikap, dan tindakan pengguna lensa kontak mengenai cara menggunakan, merawat, serta menyimpan lensa kontak.

Penelitian yang dilakukan terhadap mahasiswa kedokteran Universitas King Abdulaziz, Arab Saudi didapatkan hasil sebanyak 45.6% menggunakan lensa kontak melebihi waktu yang dianjurkan, 16.6% berbagi lensa kontak, 29.9% tidur sembari menggunakan lensa kontak, 24.6% berenang sembari menggunakan lensa kontak, 29.0% mandi sembari menggunakan lensa kontak, hanya 16.6% mahasiswa yang membersihkan lensa kontak setiap hari dan sebanyak 30.4% melaporkan mengalami setidaknya satu dari komplikasi lensa kontak pada mata. (Ibrahim et al., 2018)

Menurut Riskesdas (2013), prevalensi pengguna kacamata dan lensa kontak terbanyak menurut tingkat pendidikan yaitu lulusan SMA dan perguruan tinggi sebesar 7-15,9%. Walaupun pengguna kacamata/lensa

tebanyak lulusan SMA dan perguruan tinggi, namun masih banyak diantaranya yang belum mengetahui ataupun mengabaikan komplikasi yang dapat terjadi jika menggunakan lensa kontak tidak sesuai anjuran. Menurut Khor et al., (2018) prevalensi infeksi mata terkait penggunaan lensa kontak di Asia yaitu sebesar 10,7%.

Melihat cukup banyak orang yang mengalami infeksi mata karena penggunaan lensa kontak, serta dikarenakan belum adanya penelitian serupa pada mahasiswa FK UNSRI, maka peneliti melakukan penelitian untuk mengetahui dan menganalisis hubungan antara penggunaan lensa kontak dengan kejadian infeksi mata pada mahasiswa FK UNSRI tahun angkatan 2016-2019.

1.2 Rumusan Masalah

Penelitian sebelumnya yang dilakukan terhadap pengguna lensa kontak memperoleh hasil bahwa beberapa diantaranya mengalami infeksi mata akibat penggunaan lensa kontak yang salah, oleh sebab itu rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

Adakah hubungan penggunaan lensa kontak terhadap kejadian infeksi mata?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan penggunaan lensa kontak terhadap kejadian infeksi mata.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran penggunaan lensa kontak pada mahasiswa FK UNSRI tahun angkatan 2016-2019
- b. Mengetahui prevalensi kejadian infeksi mata mahasiswa FK UNSRI tahun angkatan 2016-2019
- c. Menganalisis hubungan pengetahuan pengguna lensa kontak terhadap kejadian infeksi mata

- d. Menganalisis hubungan sikap pengguna lensa kontak terhadap kejadian infeksi mata
- e. Menganalisis hubungan tindakan pengguna lensa kontak terhadap kejadian infeksi mata

1.4 Hipotesis Penelitian

Terdapat hubungan penggunaan lensa kontak terhadap kejadian infeksi mata

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

- a. Sebagai referensi untuk penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan hubungan penggunaan lensa kontak dengan kejadian infeksi mata.
- b. Memberikan sumbangan ilmiah dalam bidang kedokteran terutama bidang oftalmologi.

1.5.2 Manfaat Praktis

- a. Memberikan informasi serta wawasan kepada masyarakat khususnya pengguna lensa kontak mengenai hubungan penggunaan lensa kontak dengan kejadian infeksi mata.
- b. Memberikan informasi kepada masyarakat agar lebih memperhatikan penggunaan lensa kontak sesuai anjuran.

DAFTAR PUSTAKA

- Alipour, F., Khaheshi, S., Soleimanzadeh, M., Heidarzadeh, S., & Hospital, F. E. (2017). Review Article Contact Lens - related Complications : A Review. In *CLAO Journal* (pp. 193–204). <https://doi.org/10.4103/jovr.jovr>
- American Optometric Association. (2020). *Advantages and Disadvantages of Various Types of Contact Lenses*. <https://www.aoa.org/patients-and-public/caring-for-your-vision/contact-lenses/advantages-and-disadvantages-of-various-types-of-contact-lenses>
- Arthur Lim, S. M. and I. J. C. (2007). *Color Atlas of Ophthalmology*.
- Azari, A. A., & Barney, N. P. (2013). Conjunctivitis. *JAMA*, *310*(16), 1721. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.280318>
- Boyd, K. (2020). *Six Steps to Avoid Contact Lens Infections - American Academy of Ophthalmology*. American Academy of Ophthalmology. <https://www.aao.org/eye-health/diseases/6-steps-to-avoid-contact-lens-infections>
- Budiman, & Riyanto, A. (2013). *Kapita Selektta Kuesioner Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan*. Salemba Medika.
- Cope, J. R., Collier, S. A., Rao, M. M., Chalmers, R., Lynn Mitchell, G., Richdale, K., Wagner, H., Kinoshita, B. T., Lam, D. Y., Sorbara, L., Zimmerman, A., Yoder, J. S., & Beach, M. J. (2015). Contact lens wearer demographics and risk behaviors for contact lens-related eye infections — United States, 2014. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, *64*(32), 865–870. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6432a2>
- Cronau, H., Kankanala, R. R., & Mauger, T. (2010). Diagnosis and management of red eye in primary care. *American Family Physician*, *81*(2), 137–144. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20082509>

- Hickson-Curran, S., Chalmers, R. L., & Riley, C. (2011). Patient attitudes and behavior regarding hygiene and replacement of soft contact lenses and storage cases. *Contact Lens and Anterior Eye*, 34(5), 207–215.
<https://doi.org/10.1016/j.clae.2010.12.005>
- Ibrahim, N. K., Seraj, H., Khan, R., Baabdullah, M., & Reda, L. (2018). Prevalence, habits and outcomes of using contact lenses among medical students. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 34(6), 1429–1434.
<https://doi.org/10.12669/pjms.346.16260>
- Ijaz, H., Ijaz, R., Naem, R., & Pak, J. (2017). Awareness of Contact Lens Care among Medical Students. *Pakistan Journal of Ophthalmology*, 33(2), 103–108.
- Key, J. E. (2007). Development of Contact Lenses and Their Worldwide Use. *Eye & Contact Lens: Science & Clinical Practice*, 33(Supplement), 343–345.
<https://doi.org/10.1097/ICL.0b013e318157c230>
- Khurana, A. (2015). *Comprehensive Ophthalmology*. Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd. <https://doi.org/10.5005/jp/books/12532>
- Kolb H. (2005). *Gross Anatomy of the Eye*.
- Mannis, M. J., Zadnik, K., Coral-Ghanem, C., & Kara-José, N. (2004). *Contact Lenses in Ophthalmic Practice*. Springer New York.
<https://doi.org/10.1007/b97494>
- Notoadmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nursalam. (2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian*. Salemba Medika.
- Riordan, P., & Witcher, J. P. (2018). *Optics & Refraction | Vaughan & Asbury's General Ophthalmology, 19e | AccessMedicine | McGraw-Hill Medical*.
<https://accessmedicine.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2186§ionid=165519493>

- RISKESDAS. (2013). Pokok-Pokok hasil Riskesdas Indonesia 2013. *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, iii.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Schein, O. D., McNally, J. J., Katz, J., Chalmers, R. L., Tielsch, J. M., Alfonso, E., Bullimore, M., O'Day, D., & Shovlin, J. (2005). The Incidence of Microbial Keratitis among Wearers of a 30-Day Silicone Hydrogel Extended-Wear Contact Lens. *Ophthalmology*, *112*(12), 2172–2179.
<https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2005.09.014>
- Sebastian, E. T. (2010). *The complexity and origins of the human eye: A brief study on the anatomy, physiology, and origin of the eye*.
- Sitompul, R. (2015). Perawatan Lensa Kontak untuk Mencegah Komplikasi Ratna Sitompul. *EJournal Kedokteran Indonesia*, *3*(1), 1–9.
<https://doi.org/10.23886/ejki.3.4811>.
- Snell, R. S. (2006). *Anatomi Klinik* (6th ed.). EGC.
- Stapleton, F., Edwards, K., Keay, L., Naduvilath, T., Dart, J. K. G., Brian, G., & Holden, B. (2012). Risk Factors for Moderate and Severe Microbial Keratitis in Daily Wear Contact Lens Users. *Ophthalmology*, *119*(8), 1516–1521.
<https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2012.01.052>
- Stapleton, F., Keay, L., Jalbert, I., & Cole, N. (2007). The epidemiology of contact lens related infiltrates. *Optometry and Vision Science*, *84*(4), 257–272. <https://doi.org/10.1097/OPX.0b013e3180485d5f>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Alfabeta.
- Tajunisah, I., Ophth, M., Reddy, S. C., & Phuah, S. J. (2008). Knowledge and practice of contact lens wear and care among medical students of University of Malaya. *Medical Journal of Malaysia*, *63*(3), 207–210.
- Watson, S., Cabrera-Aguas, M., & Khoo, P. (2018). Common eye infections. *Australian Prescriber*, *41*(3), 67–72.

<https://doi.org/10.18773/austprescr.2018.016>

- Weinstock, F. J. (2020). *Contact Lens Problems: Facts & Types of Lenses*.
https://www.emedicinehealth.com/contact_lenses/article_em.htm#what_are_other_causes_of_contact_lens_irritation
- Wu, Y., Carnt, N., & Stapleton, F. (2010). Contact lens user profile, attitudes and level of compliance to lens care. *Contact Lens and Anterior Eye*, 33(4), 183–188. <https://doi.org/10.1016/j.clae.2010.02.002>
- Zhu, Q., Yang, B., Deng, N., Li, Y., Wang, T., Qi, H., & Liu, L. (2018). The use of contact lenses among university students in Chengdu: Knowledge and practice of contact lens wearers. *Contact Lens and Anterior Eye*, 41(2), 229–233. <https://doi.org/10.1016/j.clae.2017.12.008>