

## Gambaran Alasan Penggunaan Lensa Kontak pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran

### Overview of Reasons for Wearing Contact Lens among Medical Students

Ryanaldi N. Bagy,<sup>1</sup> Wenny P. Supit,<sup>2</sup> Rillya D. P. Manoppo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Mata Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

Email: ryan.bagy@gmail.com

Received: December 29, 2023; Accepted: February 20, 2024; Published online: February 23, 2024

**Abstract:** Despite being aware of the complications associated with contact lens and the practice of hygienic contact lens wear, many medical faculty students still wear contact lenses. This study aimed to obtain the reasons of contact lens wear among medical faculty students. This was a quantitative and descriptive study with a cross-sectional design conducted through total sampling. Respondents were students at Medical Faculty of Universitas Sam Ratulangi that wore contact lens. A total of 83 respondents participated in this study. Based on age groups, there was a tendency for differences in reasons related to ease of access. Based on gender, there was a tendency for differences in cosmetic reasons and the perception that wearing contact lenses were more comfortable than glasses. Overall, the reasons for the respondents to use contact lenses revolved around correction of refractive disorders, cosmetic purposes, and as a substitute for glasses. In conclusion, respondents' reasons for wearing contact lenses tend to be related to correcting refractive disorders, cosmetic purposes, and as a substitute for glasses.

**Keywords:** reasons; contact lens wearers; medical faculty students

**Abstrak:** Jumlah mahasiswa fakultas kedokteran yang menggunakan lensa kontak relatif banyak walaupun mahasiswa telah mengetahui komplikasi penggunaan lensa kontak dan praktik penggunaan lensa kontak yang higienis. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan alasan penggunaan lensa kontak pada mahasiswa fakultas kedokteran. Jenis penelitian ialah kuantitatif yang bersifat deskriptif dengan desain potong lintang. Sampel penelitian diperoleh dengan *total sampling*. Responden penelitian ialah mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi (FK Unsrat) yang menggunakan lensa kontak. Hasil penelitian mendapatkan 83 mahasiswa FK Unsrat sebagai responden penelitian. Berdasarkan kelompok usia, terdapat kecenderungan perbedaan pada alasan kemudahan akses. Berdasarkan jenis kelamin, terdapat kecenderungan perbedaan pada alasan kosmetik dan alasan lensa kontak lebih nyaman daripada kacamata. Secara keseluruhan, alasan mahasiswa FK Unsrat untuk menggunakan lensa kontak cenderung pada alasan untuk mengoreksi gangguan refraksi, kosmetik, dan sebagai pengganti kacamata. Simpulan penelitian ini ialah alasan responden untuk menggunakan lensa kontak cenderung untuk mengoreksi gangguan refraksi, kosmetik, dan sebagai pengganti kacamata.

**Kata kunci:** alasan; pengguna lensa kontak; mahasiswa fakultas kedokteran

## PENDAHULUAN

Di seluruh dunia sebanyak 253 juta orang memiliki gangguan penglihatan berdasarkan Badan Kesehatan Dunia (WHO) sehingga dapat disimpulkan bahwa kejadian kelainan refraksi di dunia termasuk tinggi. Lensa kontak merupakan sebuah perkembangan teknologi di bidang oftamologi yang berperan sebagai alternatif pengganti kacamata yang mampu mengoreksi kelainan refraksi. Diperkirakan terdapat 140 juta orang di seluruh dunia yang menggunakan lensa kontak dan jumlahnya akan bertambah terus dari tahun ke tahun. Perkembangan ini akan meningkat 6% setiap tahunnya.<sup>1-4</sup>

Dilaporkan bahwa sekitar 23-94% pengguna lensa kontak mengalami komplikasi seperti ketidaknyamanan dan masalah pada mata. Insiden keratitis per tahun mencapai 2-4/100.000 dan 90% kasus disebabkan oleh bakteri karena perawatan dan kebersihan yang tidak dilakukan dengan baik. Kejadian infeksi keratitis terbanyak dalam satu hari ialah 9,2-20,9/10.000 pengguna lensa kontak. Sekitar 0,6/10.000 pengguna lensa kontak per tahun mengalami kerusakan permanen akibat keratitis.<sup>5,6</sup>

Jumlah mahasiswa fakultas kedokteran yang menggunakan lensa kontak relatif banyak walaupun mahasiswa tersebut telah mengetahui komplikasi penggunaan lensa kontak dan praktik penggunaan lensa kontak yang higienis. Di antara mereka dilaporkan mengalami komplikasi akibat penggunaan lensa kontak.<sup>6</sup> Hal ini mendorong penulis untuk menelusuri alasan penggunaan lensa kontak pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi (FK Unsrat).

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini ialah penelitian kuantitatif yang bersifat deskriptif. Penelitian ini menggunakan rancangan studi potong lintang dengan teknik pengambilan sampel secara *total sampling*. Pengumpulan dan pengambilan data dilakukan dengan cara mencari mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi yang menggunakan lensa kontak sebagai responden penelitian dan peneliti meminta responden penelitian untuk mengisi kuisioner yang sudah dipersiapkan oleh peneliti tentang alasan subjek menggunakan lensa kontak.

Kriteria inklusi untuk penelitian ini melingkupi: mahasiswa FK Unsrat angkatan 2020-2023 yang menggunakan lensa kontak, dan bersedia untuk mengikuti penelitian sedangkan kriteria eksklusi melingkupi: responden yang tidak menjawab semua pertanyaan pada kuisioner penelitian.

## HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian mendapatkan 83 mahasiswa FK Unsrat yang menggunakan lensa kontak dari angkatan 2020, 2021, 2022, dan 2023. Peneliti juga menanyakan karakteristik responden berdasarkan usia dan jenis kelamin kemudian dikelompokkan berdasarkan kelompok usia 16-20 tahun dan 21-25 tahun, serta berdasarkan jenis kelamin perempuan dan laki-laki. Ditanyakan juga jenis gangguan refraksi yang dimiliki oleh responden yang terdiri dari tidak memiliki gangguan refraksi, gangguan refraksi miopia, dan gangguan refraksi miopia dan astigmatisme. Tabel 1 memperlihatkan distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan angkatan, usia, jenis kelamin, dan gangguan refraksi yang dimiliki.

**Tabel 1.** Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan angkatan, usia, jenis kelamin, dan gangguan refraksi yang dimiliki

Karakteristik responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Angkatan		
2020	25	30,1
2021	18	21,7
2022	16	19,3
2023	24	28,9

Karakteristik responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia		
16-20	63	75,9
21-25	20	24,1
Jenis kelamin		
Laki-laki	11	13,3
Perempuan	72	86,7
Gangguan refraksi		
Tidak ada	16	19,3
Miopia	62	74,7
Miopia dan astigmatisme	5	6,0

Tabel 2 memperlihatkan bahwa dari 83 responden, alasan responden untuk menggunakan lensa kontak cenderung pada alasan karena gangguan refraksi (71,1%), alasan kosmetik (67,5%), dan alasan sebagai pengganti kacamata (61,4%).

**Tabel 2.** Distribusi frekuensi alasan penggunaan lensa kontak

Alasan penggunaan lensa kontak	Ya		Tidak	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
Gangguan refraksi	59	71,1	24	28,9
Kosmetik	56	67,5	27	32,5
Tren	25	30,1	58	69,9
Kemudahan akses	41	49,4	42	50,6
Pengganti kacamata	51	61,4	32	38,6
Kenyamanan	31	37,3	52	62,7

Tabel 3 memperlihatkan bahwa berdasarkan kelompok usia, alasan responden untuk menggunakan lensa kontak pada kelompok usia 16-20 tahun cenderung pada alasan gangguan refraksi (71,4%), alasan kosmetik (69,8%), dan alasan sebagai pengganti kacamata (60,3%). Kelompok usia 21-25 tahun cenderung pada alasan gangguan refraksi (70,0%), alasan kosmetik (60,0%), alasan pengganti kacamata (65,0%), dan alasan kemudahan akses (55,0%).

**Tabel 3.** Distribusi frekuensi alasan penggunaan lensa kontak berdasarkan usia

Alasan penggunaan lensa kontak	16-20 tahun				21-25 tahun			
	Ya	(%)	Tidak	(%)	Ya	(%)	Tidak	(%)
Gangguan refraksi	45	71,4	18	28,6	14	70,0	6	30,0
Kosmetik	44	69,8	19	30,2	12	60,0	8	40,0
Tren	20	31,7	43	68,3	5	25,0	15	75,0
Kemudahan Akses	30	47,6	33	52,4	11	55,0	9	45,0
Pengganti kacamata	38	60,3	25	39,7	13	65,0	7	35,0
Kenyamanan	25	39,7	38	60,3	6	30,0	14	70,0

Tabel 4 memperlihatkan bahwa berdasarkan jenis kelamin, alasan responden untuk menggunakan lensa kontak pada jenis kelamin laki-laki cenderung pada alasan gangguan refraksi (81,8%), alasan pengganti kacamata (72,7%), dan pada alasan kenyamanan (63,6%), sedangkan pada jenis kelamin perempuan cenderung pada alasan gangguan refraksi (69,4%), alasan kosmetik (70,8%), dan alasan pengganti kacamata (59,7%).

**Tabel 4.** Distribusi frekuensi alasan penggunaan lensa kontak berdasarkan jenis kelamin

Alasan	Laki-laki				Perempuan			
	Ya	(%)	Tidak	(%)	Ya	(%)	Tidak	(%)
Gangguan refraksi	9	81,8	2	18,2	50	69,4	22	30,6
Kosmetik	5	45,5	6	54,5	51	70,8	21	29,2
Tren	2	18,2	9	81,8	23	31,9	49	68,1
Kemudahan akses	6	54,5	5	45,5	35	48,6	37	51,4
Pengganti kacamata	8	72,7	3	27,3	43	59,7	29	40,3
Kenyamanan	7	63,6	4	36,4	24	33,3	48	66,7

**BAHASAN**

Berdasarkan karakteristik responden penelitian, didapatkan bahwa kelompok usia 16-20 tahun (75,9%) mendominasi persentase pengguna lensa kontak dibandingkan kelompok usia 21-25 tahun (24,1%) (Tabel 1). Hasil yang serupa dilaporkan oleh studi penelitian kohort yang dilakukan terhadap warga negara Jepang yang berusia  $30 \pm 13$  tahun oleh Itoi et al<sup>7</sup> yang menemukan bahwa pengguna lensa kontak lebih banyak pada kelompok usia 16-20 tahun (23%) dibandingkan dengan kelompok usia 21-25 tahun (15%).

Berdasarkan jenis kelamin responden didapatkan lebih banyak mahasiswa perempuan pengguna lensa kontak (86,7%) dibandingkan dengan mahasiswa laki-laki (13,3%) (Tabel 1). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Re et al<sup>2</sup> yang menunjukkan bahwa di kalangan mahasiswa universitas D yang berusia 21-22 tahun, lebih banyak mahasiswa yang menggunakan lensa kontak berjenis kelamin perempuan (61,1%) dibandingkan dengan laki-laki (8%). Hasil yang sejalan juga ditemukan pada penelitian multisenter yang melibatkan mahasiswa dari delapan universitas di China oleh Zhu et al<sup>8</sup> yang menunjukkan bahwa pengguna lensa kontak dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak (82,1%) dibandingkan laki-laki (17,9%). Demikian pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Sinaga et al<sup>9</sup> yaitu pengguna lensa kontak dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak (76,3%) dibandingkan pengguna lensa kontak berjenis kelamin laki-laki (23,7%). Hal ini disebabkan karena perempuan lebih cenderung untuk memperbaiki penampilan dibandingkan laki-laki.

Hasil penelitian ini mendapatkan bahwa alasan penggunaan lensa kontak terbanyak karena gangguan refraksi (71,1%) sedangkan 28,9% menggunakan lensa kontak tidak untuk mengoreksi gangguan refraksi. Hasil yang sama didapatkan walaupun sudah dikelompokkan berdasarkan kelompok usia dan jenis kelamin yaitu alasan responden menggunakan lensa kontak untuk mengoreksi gangguan refraksi lebih banyak dibandingkan responden yang menggunakan lensa kontak bukan untuk gangguan refraksi. Hasil ini sejalan dengan penelitian Re et al<sup>2</sup> yang menunjukkan responden yang menggunakan lensa kontak untuk mengoreksi gangguan refraksi lebih banyak (84,3%) dibandingkan responden yang menggunakan lensa kontak tidak untuk mengoreksi gangguan refraksi (24,6%).

Alasan penggunaan lensa kontak untuk kosmetik menunjukkan responden yang menggunakan lensa kontak untuk kosmetik lebih banyak (67,5%) dibandingkan dengan responden yang menggunakan lensa kontak bukan untuk kosmetik (32,5%). Hasil yang sama didapatkan dalam pengelompokan usia tetapi tidak sejalan dengan hasil pada pengelompokan berdasarkan jenis kelamin yaitu pada jenis kelamin laki-laki lebih sedikit responden yang menggunakan lensa kontak untuk kosmetik (45,5%) dibandingkan dengan yang tidak (54,5%). Berbeda halnya dengan pada jenis kelamin perempuan, yaitu penggunaan lensa kontak karena kosmetik lebih banyak (70,8%) dibandingkan dengan yang tidak (29,2%). Secara keseluruhan, hasil ini selaras dengan penelitian Re et al<sup>2</sup> yang menunjukkan responden yang menggunakan lensa kontak untuk kosmetik lebih besar yaitu sebanyak 83,9% dibandingkan yang tidak untuk alasan kosmetik. Hasil yang serupa juga didapatkan pada penelitian Abahussin et al<sup>10</sup> yang melibatkan responden wanita dan pelanggan toko non-kosmetik, di mana hasil penelitian menunjukkan responden yang menggunakan lensa kontak

untuk alasan kosmetik lebih besar (63,3%) dibandingkan yang tidak untuk alasan kosmetik (38,2%). Hasil dari dengan penelitian Alobaidan<sup>11</sup> yang melibatkan pengguna lensa kontak di Arab Saudi juga sejalan dengan penelitian sebelumnya, yakni responden yang menggunakan lensa kontak untuk kosmetik lebih besar (58,3%) dibandingkan dengan responden yang tidak menggunakan lensa kontak untuk kosmetik (41,7%).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang menggunakan lensa kontak untuk alasan tren lebih sedikit (30,1%) dibandingkan dengan yang tidak menggunakan lensa kontak untuk alasan tren (69,9%). Hasil yang serupa didapatkan pada pengelompokan responden berdasarkan usia dan jenis kelamin tetapi hasil ini tidak sejalan dengan penelitian Re et al<sup>2</sup> yaitu lebih banyak responden yang menggunakan lensa kontak karena tren (90%) dibandingkan yang tidak.

Untuk alasan penggunaan lensa kontak karena kemudahan akses menunjukkan mahasiswa FK Unsrat yang menggunakan lensa kontak karena kemudahan akses lebih sedikit (49,4%) dibandingkan dengan mahasiswa yang tidak menggunakan lensa kontak karena kemudahan akses (50,6%). Hasil yang serupa didapatkan pada pengelompokan responden berdasarkan usia yaitu usia 16-20 tahun dan pada pengelompokan responden berdasarkan jenis kelamin perempuan. Berbeda halnya pada pengelompokan responden berdasarkan usia 21-25 tahun dan pengelompokan responden berdasarkan jenis kelamin yaitu pada laki-laki lebih banyak responden yang menggunakan lensa kontak karena kemudahan akses dibandingkan dengan responden yang tidak menggunakan lensa kontak karena kemudahan akses. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Re et al<sup>2</sup> yaitu responden yang menggunakan lensa kontak karena mudah didapatkan lebih besar (80,5%) dibandingkan dengan responden yang tidak.

Hasil penelitian alasan penggunaan lensa kontak karena alasan sebagai pengganti kacamata menunjukkan responden yang menggunakan lensa kontak untuk alasan sebagai pengganti kacamata lebih banyak (61,4%) dibandingkan dengan responden yang tidak menggunakan lensa kontak untuk alasan sebagai pengganti kacamata (38,6%). Hasil penelitian ini serupa dengan hasil pengelompokan responden berdasarkan usia dan jenis kelamin. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Re et al<sup>2</sup> yaitu responden yang menggunakan lensa kontak karena alasan sebagai pengganti kacamata lebih banyak (61,4%) dibandingkan dengan yang tidak menggunakan lensa kontak karena alasan sebagai pengganti kacamata.

Responden yang menggunakan lensa kontak karena lebih nyaman dibandingkan kacamata lebih sedikit (37,3%) dibandingkan dengan responden yang tidak menggunakan lensa kontak karena lebih nyaman dibandingkan kacamata. Hasil ini sejalan juga dengan responden yang telah dikelompokkan berdasarkan kelompok usia 16-20 tahun dan kelompok usia 21-25 serta jenis kelamin perempuan. Hasil ini tidak sejalan dengan responden yang berjenis kelamin laki-laki yaitu lebih banyak responden laki-laki yang menggunakan lensa kontak karena lebih nyaman dibandingkan kacamata (63,6%) dibandingkan dengan responden laki-laki yang tidak menggunakan lensa kontak karena lebih nyaman dibandingkan kacamata (36,4%). Berdasarkan jenis kelamin laki-laki, hasil penelitian ini sejalan dengan manfaat lensa kontak berdasarkan *American Optometric Association*, tetapi, secara keseluruhan hasil penelitian ini tidak sejalan dengan manfaat lensa kontak berdasarkan *American Optometric Association* yaitu bahwa lensa kontak lebih nyaman dibandingkan dengan kacamata. Hasil yang tidak sejalan ini dapat terjadi karena banyaknya faktor seperti faktor psiko-sosial yang terdiri dari faktor internal dan faktor eksternal sehingga memengaruhi alasan responden untuk menggunakan lensa kontak. Faktor internal dapat berupa minat, motivasi, persepsi, serta kecerdasan sedangkan faktor eksternal berupa pengaruh dari lingkungan sekitar.<sup>12-14</sup>

## **SIMPULAN**

Secara keseluruhan, alasan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi untuk menggunakan lensa kontak cenderung untuk mengoreksi gangguan refraksi, kosmetik, dan sebagai pengganti kacamata. Pada kelompok usia 16-20 tahun dan 21-25 tahun terdapat kecenderungan perbedaan pada alasan kemudahan akses untuk mendapatkan lensa kontak

sedangkan berdasarkan jenis kelamin, terdapat kecenderungan perbedaan pada alasan kosmetik dan alasan lensa kontak lebih nyaman daripada kacamata.

### Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dalam studi ini.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Boyd K. Contact lens for vision correction [Internet]. American Academy of Ophthalmology. 2023 [cited 2023 Jul 20]. Available from: <https://www.aaopt.org/eye-health/glasses-contacts/contact-lens-102>
2. Re SN, Udijono A, Wuryanto A, Setyawan H. Faktor-faktor yang berhubungan dengan praktik penggunaan lensa kontak dalam pencegahan komplikasi gangguan kesehatan mata pada mahasiswa Universitas Diponegoro. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia* [Internet]. 2020 [cited 2023 Dec 21];19(1):57–61. Doi: 10.14710/mkmi.19.1.57-61
3. Pratiwi D. Analisis penggunaan lensa kontak mata pada remaja. *J Chem Inf Model* [Internet]. 2020;53(9):1689–99. Available from: <https://repo.itskesicme.ac.id/4089/4/artikel publik.pdf>
4. Zainodin EL, Ahmad Najmee NA, Hamzah FN, Saliman NH. Ocular complications in contact lens wear and the risk factors: a retrospective analysis. *Environment-Behaviour Proceedings Journal* [Internet]. 2021;6(17):111–6. Doi: 10.21834/ebpj.v6i17.2881
5. Maier P, Betancor PK, Reinhard T. Contact lens-associated keratitis— an often underestimated risk. *Dtsch Arztebl Int* [Internet]. 2022;119(40):669–774. Doi: 10.3238/arztebl.m2022.0281
6. Ibrahim NK, Seraj H, Khan R, Baabdullah M, Reda L. Prevalence, habits and outcomes of using contact lenses among medical students. *Pak J Med Sci*. 2018;34(6):1429–34. Doi: 10.12669/pjms.346.16260
7. Itoi M, Itoi M, Efron N, Morgan P, Woods C. Trends in contact lens prescribing in Japan (2003–2016). *Contact Lens & Anterior Eye* [Internet]. 2018;41(4):369–76. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.clae.2018.02.001>
8. Zhu Q, Yang B, Deng N, Li Y, Wang T, Qi H, et al. The use of contact lenses among university students in Chengdu: knowledge and practice of contact lens wearers. *Contact Lens and Anterior Eye* [Internet]. 2018;41(2):229–33. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.clae.2017.12.008>
9. Sinaga H, Wahdini S. Tingkat perilaku mahasiswa FKUI mengenai pemakaian lensa kontak dalam pencegahan infeksi achantamoeba spp dan hubungannya dengan karakteristik mahasiswa [Skripsi]. Jakarta: Universitas Indonesia [Internet]. 2014; Available from: <https://www.scribd.com/document/443032008/S-pdf-Hans-Sc-Martogi-Sinaga>
10. Abahussin M, AlAnazi M, Ogbuehi KC, Osuagwu UL. Prevalence, use and sale of contact lenses in Saudi Arabia: Survey on university women and non-ophthalmic stores. *Contact Lens and Anterior Eye* [Internet]. 2014;37(3):185–90. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.clae.2013.10.001>
11. Alobaidan OS, Alkhalifah MK, AlSayegh AA, Alhumaid FA, Ashammery AS, Alghamdi K, et al. Knowledge and practice regarding contact lens among Saudi urban contact lens users. *Saudi Journal of Ophthalmology* [Internet]. 2018;32(2):93–6. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.sjopt.2017.09.008>
12. Types of Contact Lenses [Internet]. American Optometric Association. [cited 2023 Jul 26]. Available from: <https://www.aoa.org/healthy-eyes/vision-and-vision-correction/types-of-contact-lenses?sso=y>
13. Sunarti S, Setianingsih W. Perilaku remaja pengguna lensa kontak (soft lens) dalam perawatan kesehatan mata di SMKN 3 Kota Blitar. *Jurnal Ners dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*. 2017;4(3):218–23. Doi: 10.26699/jnk.v4i3.art.p218-223
14. Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku [Internet]. Malang: Rineka Cipta; 2007. p. 16–43. Available from: <https://fik.um.ac.id/wp-content/uploads/2020/10/2.-PROMOSI-KESEHATAN-DAN-ILMU-PERILAKU.pdf>