



## PENGETAHUAN MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS UDAYANA YANG MENGGUNAKAN LENS KONTAK TERHADAP KELUHAN PENYAKIT MATA KERING

Pande Nyoman Anila Putri Maharani <sup>1</sup>, Ariesanti Tri Handayani <sup>2</sup>, Anak Agung Mas Putrawati Triningrat <sup>3</sup>  
I Gusti Ayu Made Juliari <sup>4</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Denpasar, Bali

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Mata, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana/RSUP Prof. dr. I.G.N.G. Ngoerah, Denpasar, Bali

e-mail: pandenyomananila@student.unud.ac.id

### ABSTRAK

Lensa kontak disebut sebagai metode aman dan umum digunakan untuk memperbaiki kelainan refraksi. Pada era modern ini, lensa kontak tidak hanya digunakan oleh orang dengan gangguan penglihatan saja tetapi banyak juga yang memiliki penglihatan normal. Hal ini berhubungan dengan pengetahuan dan perilaku pengguna lensa kontak yang dapat menyebabkan terjadinya beberapa komplikasi pada kesehatan mata. Penyakit mata kering merupakan komplikasi yang paling sering terjadi pada pengguna lensa kontak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengetahuan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana yang menggunakan lensa kontak terhadap keluhan penyakit mata kering berdasarkan karakteristik pengguna lensa kontak (usia, jenis kelamin, kelainan refraksi, alasan penggunaan lensa kontak, jenis lensa kontak), pengetahuan tentang lensa kontak, dan keluhan penyakit mata kering. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan pendekatan *cross sectional* menggunakan metode survei kuesioner. Dari total 49 siswa yang menjadi responden dalam penelitian ini, 35 orang (71,43%) memiliki pengetahuan dalam kategori baik dan 14 orang (28,57%) dalam kategori cukup, serta kategori pengetahuan baik. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah bahwasanya sebagian dari respondennya telah memahami dan dapat menerapkan petunjuk dalam perawatan maupun penggunaan lensa kontak secara benar sehingga keluhan penyakit mata kering juga jarang dirasakan.

**Kata kunci:** lensa kontak, penyakit mata kering, mahasiswa

### ABSTRACT

Contact lenses are referred to as a safe and commonly used method of correcting refractive errors. In this modern era, contact lenses are not only used by people with visual impairments, but many also have normal vision. This is related to the knowledge and behavior of contact lens users which can cause several complications to eye health. Dry eye disease is the most common complication in contact lens users. This study aims to determine the knowledge of students of the Faculty of Medicine, Udayana University who use contact lenses on complaints of dry eye disease based on the characteristics of contact lens users (age, sex, refractive errors, reasons for using contact lenses, type of contact lenses), knowledge about contact lenses, and dry eye complaints. This research is descriptive with a cross sectional approach using a questionnaire survey method. From a total of 49 students who were respondents in this study, 35 people (71.43%) had knowledge in the good category and 14 people (28.57%) were in the sufficient category, and no one had knowledge in the less category. The conclusion in this study is that most of the respondents already understood and were able to properly apply procedures for using and caring for contact lenses so that complaints of dry eye disease were also rarely felt.

**Keywords:** contact lenses, dry eye disease, students

## PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi yang semakin pesat di Indonesia membuat masyarakat untuk mulai merubah gaya hidup dan kebutuhan mereka. Masyarakat yang biasanya menggunakan kacamata sebagai alat bantu penglihatan sudah beralih pada penggunaan lensa kontak. Penggunaan lensa kontak dinilai lebih ringan karena pemakaiannya yang langsung menempel pada kornea mata konsumen<sup>1</sup>.

Selain itu, lensa kontak itu sendiri banyak diminati karena tidak mengganggu kegiatan sehari-hari dan tidak akan merusak penampilan dari penggunaannya. Indonesia termasuk salah satu negara dengan pengguna kacamata terbesar, sebelum akhirnya kacamata digantikan dengan adanya lensa kontak itu sendiri yang dirasa lebih efektif<sup>2</sup>. Dari semua penggunaan yang ada lensa kontak sudah digunakan 125 juta jiwa<sup>3</sup>. Menurut Riskesdas, penggunaan di Indonesia berada pada 2,9% pada umur 15-24 tahun dan >25 tahun mencapai 2,8%. Selain itu, lensa kontak cenderung lebih banyak digunakan oleh perempuan dengan presentase 5% daripada laki-laki dengan presentase 4,3%<sup>4</sup>.

Di jaman modern ini orang yang memiliki gangguan penglihatan saja tetapi juga oleh orang yang memiliki penglihatan normal. Keadaan ini banyak yang disalahgunakan oleh mereka yang menggunakan lensa kontak hanya sebagai alat untuk mempercantik mata saja. Pengetahuan tentang lensa kontak harus terlebih dahulu dipahami oleh penggunaannya, terutama kebersihan dan keamanan dari lensa kontak itu sendiri karena jika itu tidak diketahui dengan baik maka lensa kontak dapat berdampak buruk bagi kesehatan mata penggunaannya<sup>5</sup>.

Berdasarkan Kumar dkk, pengetahuan dan perilaku pengguna lensa kontak berkaitan oleh adanya perawatan lensa kontak meliputi pembersihan lensa kontak, disinfeksi, penyimpanan cairan lensa kontak dalam waktu yang lama, kebersihan tangan, dan tempat penyimpanan lensa kontak menjadi penyebab utama terjadinya komplikasi pada penggunaan lensa kontak<sup>6</sup>. Komplikasi yang paling sering dijumpai pada penggunaan lensa kontak yaitu adanya keluhan terhadap penyakit mata kering dengan prevalensi terjadinya sebesar 40% dari pengguna lensa kontak lunak<sup>7</sup>.

Penyakit mata kering menurut TFOS DEWS II merupakan penyakit dari faktor permukaan di mata. Hali ini ditandai dengan homeostatis yang hilang dari lapisan air mata yang mana terjadi ketidakstabilan pada lapisan air mata, adanya peradangan serta permukaan okular yang rusak dan ditemukannya kelainan saraf sensoris dalam penggunaan peran etiologis<sup>8</sup>.

Minimnya pengetahuan masyarakat khususnya pengguna lensa kontak mengenai fungsi, jenis, cara penggunaan, perawatan, dan pencegahan terhadap komplikasi yang mungkin terjadi pada pengguna lensa kontak menjadi alasan disusunnya penelitian ini. Pembahasan mengenai hal-hal diatas pada penelitian ini, diharapkan dapat memberikan wawasan lebih terhadap pengguna lensa kontak sehingga masyarakat paham mengenai prosedur penggunaan lensa

kontak yang benar serta keluhan penyakit mata kering pada pengguna lensa kontak.

## BAHAN DAN METODE

Metode yang dipilih merupakan penelitian yang secara deskriptif dengan potong lintang (*cross-sectional*) menggunakan metode survei kuesioner dalam bentuk *google* formulir untuk mengetahui pengetahuan mahasiswa Fakultas Kedokteran (FK) Universitas Udayana yang menggunakan lensa kontak terhadap keluhan penyakit mata kering. Durasi penelitian dilakukan selama 2 bulan dari Agustus 2022-Oktober 2022.

Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa S1 ataupun profesi kedokteran (PSSKPD) FK Udayana angkatan 2020 & 2021 yang memakai lensa kontak dengan jumlah sebanyak 49. Mahasiswa angkatan 2020 terdiri dari 20 orang dan mahasiswa angkatan 2021 terdiri dari 29 orang. Jumlah sampel tersebut didapatkan dari hasil survei awal yang sebelumnya sudah dilakukan oleh peneliti.

Dalam penelitian ini, ditentukan kriteria inklusi yaitu mahasiswa mau melakukan penelitian dan adanya persetujuan dari responden untuk mengisi kuisisioner yang diberikan, mahasiswa yang merupakan pengguna lensa kontak serta semua mahasiswa Kedokteran baik sarjana ataupun profesi. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu subjek penelitian tanpa data yang jelas dan tidak mengumpulkan data kuisisioner penelitian.

Data kuisisioner yang telah terkumpul akan dilakukan pemeriksaan data dengan memastikan bahwa data yang terkumpul sudah sesuai dengan tujuan dari penelitian, kemudian data akan ditabulasi dengan mengelompokkan data kedalam bentuk tabel. Analisis data dilakukan dengan deskriptif dengan bentuk frekuensi serta persentase, analisis digunakan Microsoft excel serta SPSS. Izin etik (*Ethical Clearance*) penelitian ini nomor 175/UN14.2.VII.14/LT/2022 yang dikeluarkan oleh Komisi Etik FK Udayana.

## HASIL

Dalam hasil data terkait karakteristik pengguna lensa kontak yang terdiri dari usia, jenis kelamin, kelainan refraksi, alasan penggunaan lensa kontak, jenis lensa kontak, dan data terkait pengetahuan mengenai lensa kontak, serta keluhan penyakit mata kering

**Tabel 1. Frekuensi Berdasarkan Usia**

Usia	Total	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)
17 Tahun	1	2%
18 Tahun	18	36,7%

<b>19 Tahun</b>	21	42,9%
<b>20 Tahun</b>	9	18,4%
<b>Total</b>	49	100%

Dari hasil data diatas bisa dilihat bahwa paling banyak penggunaan lensa kontak berusia 19 tahun yaitu sebanyak 21 orang (42,9%). Pada usia 17 tahun terdapat sebanyak 1 orang (2%), 18 tahun dengan jumlah pengguna 18 orang (36,7%), serta penggunaan pada usia 20 tahun sejumlah 9 orang (18,4%).

**Tabel 2. Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	Total	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Laki-Laki</b>	7	14,3%
<b>Perempuan</b>	42	85,7%
<b>Total</b>	49	100%

Dari data seperti yang ditunjukkan pada Tabel 2, bisa dilihat bahwa penggunaan terbanyak dengan jenis kelamin perempuan sejumlah 42 orang dengan presentase 85,7%. Sedangkan mahasiswa laki-laki yang menggunakan lensa kontak dengan total presentase 14,3% atau 7 orang.

**Tabel 3. Frekuensi Berdasarkan Kelainan Refraksi**

Kelainan Refraksi	Total	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Minus (Myopia)</b>	30	61,2%
<b>Silinder (Astigmatisma)</b>	1	2%
<b>Minus (Myopia) &amp; Silinder (Astigmatisma)</b>	11	22,4%
<b>Total</b>	49	100 %

Pada Tabel 3, bisa dilihat bahwa penggunaan lensa kontak memiliki jenis kelainan refraksi yang paling banyak yaitu dengan mata minus (*myopia*) sebanyak 30 orang (61,2%). Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana dengan kelainan refraksi silinder (*astigmatisma*) yaitu sebanyak 1 orang (2%), sedangkan dengan kelainan minus (*myopia*) dan silinder (*astigmatisma*) yaitu sebanyak 11 orang (22,4%).

**Tabel 4. Frekuensi Berdasarkan Alasan Penggunaan Lensa Kontak**

Alasan Penggunaan	Total	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Alat Bantu Penglihatan</b>	18	36,7%
<b>Kosmetik</b>	19	38,7%
<b>Lainnya (lebih praktis,dll)</b>	12	24,4%
<b>Total</b>	49	100%

Alasan kosmetik merupakan alasan penggunaan lensa kontak yang paling banyak yaitu sebanyak 19 orang (38,7%). Sementara alasan penggunaan lensa kontak sebagai alat bantu penglihatan yaitu sebanyak 18 orang (36,7%). Alasan lainnya terkait penggunaan lensa kontak seperti lebih praktis, lebih efisien dan lainnya yaitu sebanyak 12 orang (24,4%).

**Tabel 5. Frekuensi Berdasarkan Jenis Lensa Kontak Yang Digunakan**

Jenis Lensa Kontak	Total	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Lensa Kontak Lunak</b>	40	81,6%
<b>Lensa Kontak Keras</b>	9	18,4%
<b>Total</b>	49	100%

Berdasarkan jenis lensa kontak yang digunakan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana didapatkan hasil bahwa sebanyak 40 orang (81,6%) menggunakan jenis lensa kontak lunak dan sebanyak 9 orang (18,4%) menggunakan jenis lensa kontak keras.

**Tabel 6. Tingkat Pengetahuan Pengguna Lensa Kontak Terhadap Keluhan Penyakit Mata Kering**

Pengetahuan	Total	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Baik (76-100%)</b>	30	61,2%
<b>Cukup (56-75%)</b>	1	2%
<b>Kurang (&lt;55%)</b>	11	22,4%
<b>Total</b>	49	100%

Berdasarkan Tabel 6, dalam penelitian ini menunjukkan bahwa total 35 orang (71,43%) dan dalam kategori yang

cukup didapatkan presentase 28,57% dengan total mahasiswa sebanyak 14 orang. Dalam semua responden yang ada tidak ada responden yang memiliki pengetahuan dalam kategori kurang.

**Tabel 7. Frekuensi Pengetahuan Pengguna Lensa Kontak Mengenai Penggunaan Dan Perawatan Lensa Kontak**

Variabel	Jawaban Responden	Frekuensi	Persentase
<b>Lama penggunaan lensa kontak</b>	>6 bulan	39	79,6%
<b>Larutan mencuci lensa kontak</b>	<i>Multipurpose solutions</i>	40	81,6%
<b>Mencuci tangan sebelum penggunaan lensa kontak</b>	Ya	45	91,8%
<b>Mencuci lensa kontak</b>	Ya	44	89,8%
<b>Waktu mencuci lensa kontak</b>	Setiap kali menggunakan lensa kontak	23	46,9%
<b>Merendam lensa kontak dalam larutan disinfektan</b>	Ya	21	42,9%
<b>Lama merendam lensa kontak</b>	4-5 jam	8	16,3%

Berdasarkan Tabel 7, didapatkan hasil bahwa sebanyak 39 orang (79,65%) sudah menggunakan lensa kontak selama > 6 bulan. Larutan pencuci lensa kontak yang paling banyak digunakan adalah larutan *multipurpose solutions* yang digunakan oleh 40 orang (81,6%).

Total sebanyak 45 orang mahasiswa (91,85%) menjawab dengan benar untuk pertanyaan mengenai mencuci tangan sebelum menggunakan lensa kontak. Dari pertanyaan mengenai perlukah mencuci lensa kontak terdapat sebanyak 44 orang (89,8%) yang dapat menjawab pertanyaan secara benar. Berdasarkan pertanyaan kapan waktu mencuci lensa kontak yang tepat didapatkan hasil 23

orang (46,9%) mencuci lensa kontak setiap kali menggunakan lensa kontak, sebanyak 11 orang (22,4%) mencuci setiap kali menyimpan lensa kontak.

Pada pertanyaan mengenai perlukah lensa kontak direndam dalam larutan disinfektan didapatkan hasil 21 orang mahasiswa (42,9%) menjawab pertanyaan dengan benar. Berdasarkan lama merendam lensa kontak didapatkan hasil sebanyak 8 orang (16,3%) merendam lensa kontak selama < 4 jam, sebanyak 8 orang (16,3%) merendam lensa kontak selama 4-5 jam.

**Tabel 8. Frekuensi Pengetahuan Pengguna Lensa Kontak Mengenai Pencegahan Terhadap Komplikasi**

Variabel	Jawaban Responden	Frekuensi	Presentase
<b>Penggunaan lensa kontak bergantian</b>	Tidak	47	95,9%
<b>Penggunaan lensa kontak saat berenang/ berendam</b>	Tidak	47	95,9%
<b>Lensa kontak lunak (<i>soft contact lens</i>) lebih berisiko daripada lensa kontak keras</b>	Ya	28	57,1%
<b>Pemeriksaan mata rutin selama penggunaan lensa kontak</b>	Ya	43	87,8%
<b>Lensa kontak menyebabkan keluhan penyakit mata kering</b>	Ya	39	79,6%
<b>Lensa kontak menyebabkan rasa tidak nyaman pada mata</b>	Ya	37	75,5%

Pada pertanyaan mengenai penggunaan lensa kontak secara bergantian dengan orang lain terdapat 47 orang (95,9%), yang dapat menjawab secara benar. Selanjutnya pada pertanyaan mengenai penggunaan lensa kontak saat berenang atau berendam didapatkan hasil 47 orang (95,9%) yang menjawab pertanyaan dengan benar.

Berdasarkan pertanyaan mengenai penggunaan lensa kontak lunak yang lebih berisiko daripada penggunaan lensa kontak keras didapatkan hasil sebanyak 28 orang (57,1%) menjawab dengan benar. Kemudian pada pertanyaan Pada pertanyaan mengenai penggunaan lensa kontak yang menyebabkan keluhan penyakit mata kering didapatkan hasil sebanyak 39 orang (79,6%) dapat menjawab pertanyaan secara benar. Selanjutnya pada pertanyaan

mengenai pemeriksaan rutin selama menggunakan lensa kontak didapatkan hasil 43 orang (87,8%) dapat menjawab pertanyaan secara benar.

mengenai penggunaan lensa kontak yang menyebabkan rasa tidak nyaman pada mata didapatkan hasil sebanyak 37 orang (75,5%) dapat menjawab pertanyaan secara benar.

**Tabel 9. Frekuensi Keluhan Penyakit Mata Kering Pada Pengguna Lensa Kontak**

Variabel	Jawaban Responden	Frekuensi	Persentase
<b>EYE DISCOMFORT</b>			
Dalam hari-hari biasa selama 2 minggu terakhir, seberapa sering rasa tidak nyaman itu terasa saat pemakaian?	Jarang	23	46,9%
Ketika mata anda merasa tidak nyaman dengan lensa kontak anda, seberapa intens tidak nyaman ini?	1 – Tidak terlalu intens	25	51,0%
Ketika anda selesai menggunakan lensa kontak?	1 – Tidak terlalu intens	24	49%
<b>EYE DRYNESS</b>			
Dalam hari-hari biasa selama 2 minggu terakhir, seberapa sering mata anda terasa kering saat memakai lensa kontak?	Jarang	23	46,9%
Ketika mata anda terasa kering, seberapa intens rasa kering ini?	1 – Tidak terlalu intens	26	53,1%
Ketika anda selesai menggunakan lensa kontak?	1 – Tidak terlalu intens	23	46,9%
<b>CHANGEABLE, BLURRY VISION</b>			
Dalam hari-hari biasa selama 2 minggu terakhir, seberapa sering penglihatan anda berubah antara jelas dan buram atau berkabut saat memakai lensa kontak?	Tidak pernah	32	65,3%
Ketika penglihatan anda kabur, seberapa sering mata anda begitu mengganggu sehingga anda ingin menutupnya?	0 – Tidak pernah merasakan	31	63,3%
Ketika anda selesai menggunakan lensa kontak?	0 – Tidak pernah merasakan	34	69,4%
<b>CLOSING YOUR EYES</b>			
Dalam hari-hari biasa selama 2 minggu terakhir, seberapa sering mata anda begitu mengganggu sehingga anda ingin menutupnya?	Tidak pernah	21	42,9%
<b>REMOVING YOUR LENSES</b>			

**Dalam 2 minggu terakhir, seberapa sering mata anda begitu mengganggu saat memakai lensa kontak sehingga anda merasakan perlu untuk menghentikan apapun yang anda lakukan dan melepas lensa kontak anda?**

Tidak pernah

27

55,1%

Hasil penelitian mengenai keluhan penyakit mata kering yang menggunakan lensa kontak diukur dari kuesioner khusus keluhan mata kering (CLDEQ-8) dengan beberapa indikator yaitu keluhan *eye discomfort*, *eye dryness*, *changeable & blurry vision*, *closing your eyes*, dan *removing your lenses*.

Keluhan *eye discomfort* seperti yang ditunjukkan pada Tabel 9 dirasakan oleh responden selama 2 minggu terakhir dengan frekuensi kejadian yang jarang sebanyak 23 orang (46,9%). Sebanyak masing-masing 25 orang (51,0%) dan 24 orang (49%) berturut-turut merasakan keluhan *eye discomfort* yang tidak terlalu intens dalam 2 minggu terakhir.

Berdasarkan Tabel 9 merasakan keluhan *eye dryness* selama menggunakan lensa kontak dalam 2 minggu terakhir dengan frekuensi kejadian yang jarang sebanyak 23 orang (46,9%). Sebanyak masing-masing 26 orang (53,1%) dan 23 orang (46,9%) berturut-turut merasakan keluhan *eye dryness* yang tidak terlalu intens dalam 2 minggu terakhir.

Hasil penelitian pada Tabel 9 menunjukkan bahwa sebanyak 32 orang (65,35%) selama 2 minggu terakhir tidak pernah merasakan keluhan mata *changeable*, *blurry vision*. Sebanyak masing-masing 31 orang (63,3%) dan 34 orang (69,4%) secara berturut-turut tidak pernah merasakan keluhan selama pemakaian.

Dalam 2 minggu terakhir didapatkan hasil bahwa paling banyak mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana tidak pernah merasakan keluhan *closing your eyes* atau keinginan menutup mata selama menggunakan lensa kontak yaitu sebanyak 21 orang (42,9%).

Ada sebanyak 27 orang (55,1%) responden dalam 2 minggu terakhir (Tabel 5.9) tidak pernah merasakan keluhan *removing your lenses* atau keluhan ingin menghentikan apapun yang dilakukan dan melepas lensa kontak.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah digunakan dengan menggunakan kuesioner berupa *google formulir* didapatkan bahwa responden rata-rata berusia 17-20 tahun. Hal ini sesuai dengan pernyataan dari Riskesdas mengenai prevalensi pengguna lensa kontak di Indonesia paling banyak berada pada kelompok usia 15- 24 tahun<sup>4</sup>.

Frekuensi responden didominasi oleh perempuan yaitu sebanyak 42 orang (85,7%), dimana hasil penelitian ini sesuai dengan pernyataan yang diungkapkan oleh Riskesdas bahwa lensa kontak cenderung lebih banyak digunakan oleh perempuan dengan presentase 5% dibandingkan laki-laki dengan presentase 4,3%<sup>4</sup>.

Responden sebagian besar memiliki kelainan refraksi mata minus (*myopia*). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Alsaleem dkk dimana terdapat lebih dari separuh siswa yang menggunakan lensa kontak sebagai kosmetik ataupun untuk mengoreksi kelainan refraksi. Dalam fungsi itu, lensa kontak banyak digunakan terutama untuk mengoreksi mata minus (*myopia*) yaitu sebanyak 31,3%<sup>9</sup>.

Hasil penelitian terkait dengan alasan pemakaian responden sebagian besar digunakan untuk tujuan kosmetik. Hasil ini serupa dengan penelitian yang sebelumnya dilakukan oleh Alsaleem dkk yang melaporkan bahwa 70,2% mahasiswi Saudi di Kota Riyadh menggunakan lensa kontak untuk tujuan yang berbeda terutama dengan alasan kosmetik sebanyak 63,3% dan tujuan reaktif sebanyak 19,2%<sup>9</sup>.

Lensa kontak yang paling banyak digunakan oleh responden ialah jenis lensa kontak lunak (*soft contact lens*). Sama halnya dengan Idayati & Mutia bahwa lensa kontak lunak (99,98%) paling banyak digunakan daripada lensa kontak keras (0,52%). Lensa kontak lunak menjadi pilihan yang paling banyak digunakan karena lebih mudah tersedia, lebih terjangkau, dan mudah digunakan daripada lensa kontak keras<sup>10</sup>.

Mayoritas semua responden setelah mengisi *informed consent* memiliki pengetahuan yang baik tentang lensa kontak terhadap keluhan penyakit mata kering sebanyak 35 orang (71,43%). Selain itu dari total 49 responden mahasiswa, didapatkan beberapa mahasiswa dengan pengetahuan cukup yaitu sebanyak 14 orang (28,57%). Dalam penelitian Husna dkk dijelaskan bahwasanya pengetahuan yang cukup ditemukan sebanyak 39,1%, pengetahuan yang baik sebanyak 58,7%, dan sebanyak 1 orang (2,2%) memiliki pengetahuan yang kurang<sup>11</sup>.

Lama waktu bagi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana menjadi pengguna lensa kontak didapatkan hasil paling banyak yaitu dalam jangka waktu selama > 6 bulan. Alfarisi & Reno menjelaskan bahwa berdasarkan lama penggunaan lensa kontak paling banyak pada golongan kategori lebih dari sama dengan 1 tahun dengan presentase 64,4% atau 29 orang<sup>12</sup>.

*Multipurpose solutions* merupakan larutan yang paling banyak digunakan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana untuk mencuci lensa kontak. *Multipurpose solutions* adalah sistem perawatan lengkap yang digunakan untuk membersihkan, membilas, mendisinfeksi, dan menyimpan lensa kontak, serta merupakan sistem perawatan yang paling umum digunakan dikalangan pengguna lensa kontak<sup>13</sup>.

Sebagian besar responden jika dilihat dari perilaku dalam pemakaian, responden banyak yang mengatakan sudah paham dengan baik mengenai penggunaan dan perawatan yang baik. Razmaria menyatakan bahwa sebelum menyentuh lensa kontak kita harus membersihkan tangan dari kuman baik dengan air mengalir dan sabun atau bisa dengan handsanitizer, dan jangan lupa harus dipastikan sudah kering<sup>14</sup>.

Selain itu, lensa kontak juga harus selalu dibersihkan dan dicuci setiap kali akan digunakan serta setelah dilepaskan dari mata pengguna. Lensa kontak juga perlu direndam dalam larutan yang sesuai. Tujuannya untuk mematikan kotoran ataupun mikroorganisme yang ada pada lensa kontak<sup>15</sup>. Lama merendam lensa kontak responden yaitu paling banyak selama 4-5 jam. Corina dkk menjelaskan bahwasanya perendaman yang dilakukan selama 4-6 jam ini bisa menghilangkan semua infeksi dengan baik<sup>15</sup>.

Sebagian besar mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana memiliki kesadaran bahwa penggunaan lensa kontak tidak boleh digunakan secara bergantian dan digunakan pada saat berenang ataupun berendam. Razmaria merekomendasikan untuk tidak menggunakan lensa kontak pada saat mandi, berenang, ataupun berendam, serta berbagi lensa kontak dengan orang lain sangat tidak disarankan<sup>14</sup>.

Responden dalam penelitian ini menilai bahwa jenis lensa kontak lunak yang lebih berisiko dibandingkan dengan jenis lensa kontak keras. Hal ini sesuai dengan pernyataan dari Alamillo-Velazquez dkk terlepas dari popularitas penggunaan lensa kontak lunak terbukti bahwa material penyusun lensa kontak lunak memiliki transmisibilitas oksigen yang rendah<sup>16</sup>.

Pemeriksaan rutin selama penggunaan lensa kontak merupakan hal yang harus dilakukan pengguna lensa kontak, dimana sebagian besar mahasiswa pengguna lensa kontak di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana paham bahwa hal tersebut dapat membantu untuk menghindari adanya masalah pada kesehatan mata. Razmaria menyatakan bahwa dalam penggunaan lensa kontak direkomendasikan untuk menjalani pemeriksaan mata secara menyeluruh setidaknya dalam setahun sekali<sup>14</sup>.

Penggunaan lensa kontak dapat memicu terjadinya keluhan penyakit mata kering. Reddy dkk menyatakan bahwa 73,5% pengguna lensa kontak mengalami keluhan mata kering, ketidaknyamanan pada mata, pandangan mata kabur, sensasi benda asing serta rasa terbakar pada mata. Selain itu, keinginan untuk menutup mata dan melepaskan lensa kontak muncul diakibatkan karena rasa tidak nyaman tersebut<sup>17</sup>.

Hal ini terdapat perbedaan hasil dalam penelitian ini, dimana responden jarang atau bahkan tidak pernah merasakan gejala tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana yang menggunakan lensa kontak pada penelitian ini sudah cukup

paham mengenai lensa kontak dan keluhan penggunaan lensa kontak terhadap penyakit mata kering.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Responden yang merupakan mahasiswa kedokteran paling banyak berusia 19 tahun dan berjenis kelamin perempuan. Kelainan refraksi paling banyak yaitu mata minus (*myopia*), dengan alasan penggunaan lensa kontak terbanyak yaitu dengan alasan kosmetik. Lensa kontak lunak (*soft contact lens*) merupakan jenis lensa kontak yang paling banyak digunakan. Dalam penelitian ini didapatkan hasil bahwa responden paling banyak memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai penggunaan lensa kontak terhadap keluhan penyakit mata kering. Kesimpulan yang bisa diambil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa hampir semua responden sudah paham dan dapat mengaplikasikan tata cara penggunaan serta perawatan lensa kontak dengan baik sehingga keluhan terhadap penyakit mata kering juga jarang dirasakan

### Saran

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan acuan dan referensi tambahan dalam melakukan penelitian selanjutnya atau penelitian lain yang sama dengan memperluas variabel-variabel lainnya dan melakukan beberapa pemeriksaan sesuai dengan standar operasional prosedur yang sesuai seperti melakukan pemeriksaan tajam penglihatan (*Visus*) dan pemeriksaan *Schimer Test*. Selain itu, disarankan juga untuk memberikan intervensi berupa penyuluhan kepada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana dan masyarakat luas mengenai penggunaan lensa kontak yang baik guna mencegah keluhan penyakit mata kering.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Sunarti S, Setianingsih W. Perilaku Remaja Pengguna Lensa Kontak (Soft Lens) dalam Perawatan Kesehatan Mata di SMKN 3 Kota Blitar. *J Ners dan Kebidanan (Journal Ners Midwifery)* [Internet]. 2017;4(3):218–23. Available from: <http://jnk.phb.ac.id/index.php/jnk/article/view/235/pdf>
2. Ronald. *Prarencana Pabrik: Poly (2-hydroxyethyl methacrylate) dari monomer 2-hydroxyethyl methacrylate kapasitas: 28 ton/ tahun*. Widya Mandala Catholic University Surabaya; 2018.
3. Rumpakis J. *New Data on Contact Lens Dropouts: An International Perspective* [Internet]. 2010 [cited 2020 Feb 27]. Available from: <https://www.reviewofoptometry.com/article/new->

- data-on-contact-lensdropouts-an-international-perspective
4. Riskesdas RKD. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI [Internet]. 2013 [cited 2020 Feb 27]. Available from: [http://www.depkes.go.id/resources/download/genera/Hasil\\_Riskesdas\\_2013](http://www.depkes.go.id/resources/download/genera/Hasil_Riskesdas_2013)
  5. Alipour F, Khaheshi S, Soleimanzadeh M, Heidarzadeh S, Heydarzadeh S. Contact lens-related complications: A review. *J Ophthalmic Vis Res.* 2017;12(2):193–204.
  6. Kumar TV, Ranjee PH, Farokh SE. Knowledge, attitude and practice of medical students using contact lenses. *Indian J Clin Exp Ophthalmol* [Internet]. 2017;3(3):333. Available from: <http://oaji.net/articles/2017/1873-1508230109.pdf>
  7. Markoulli M, Kolanu S. Contact lens wear and dry eyes: Challenges and solutions. *Clin Optom* [Internet]. 2017;9:41–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30214359>
  8. Craig JP, Nichols KK, Akpek EK, Caffery B, Dua HS, Joo CK, et al. TFOS DEWS II Definition and Classification Report. *Ocul Surf.* 2017;15(3):276–83.
  9. Alsaleem SA, Asiri DAS, alamry SMA, AbuHassan AH, Al-Shahrani NSS, Alkahtani NS, et al. Patterns of Contact Lenses Use among female Students at Health Colleges of King Khalid University at Abha, KSA. *Middle East J Fam Med* [Internet]. 2020;18(11):61–8. Available from: <http://sdl.edu.sa/middleware/Default.aspx?USESDL=true&PublisherID=AllPublishers&BookURL=http://sdl.idm.oclc.org/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edb&AN=146959822&site=eds-live>
  10. 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. *J Kedokt syiah kuala.* 2016;16:129–34.
  11. Husna HN, Ibrahim RA, Witjaksono A. Hubungan Pengetahuan Pengguna Lensa Kontak dengan Kejadian Dry Eyes. *J Kesehat Holist.* 2021;5(2):40–51.
  12. Alfariasi R, Reno. Hubungan Tingkat Pengetahuan Pemakai Lensa Kontak Dengan Kejadian Iritasi Mata Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati Angkatan 2015. 2018.
  13. CDC C for DC and P. Contact Lens Care Systems & Solutions [Internet]. 2021. Available from: <https://www.cdc.gov/contactlenses/care-systems.html#print>
  14. Razmaria AA. Proper care of contact lenses. *JAMA - J Am Med Assoc* [Internet]. 2015;314(14):1534. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2456169>
  15. Corina F, Amir A, Randi PO. Efektivitas Pemakaian Lensa Kontak Lunak Bagi Kenyamanan Mata Di Optik Kota Padang. *Ensiklopedia J* [Internet]. 2022;4(4):137–44. Available from: <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
  16. Alamillo-Velazquez J, Ruiz-Lozano RE, Hernandez-Camarena JC, Rodriguez-Garcia A. Infectious Eye Diseases - Recent Advances in Diagnosis and Treatment. London: IntechOpen; 2021.
  17. Reddy SC, Ying KH, Theng LH, How OT, Fu-Xiang PK, Sikander MM bin M. A Survey of Dry Eye Symptoms in Contact Lens Wearers and Non-Contact Lens Wearers among University Students in Malaysia. *J Clin Exp Ophthalmol.* 2016;7(1).

