

GAMBARAN PENGGUNAAN LENSA KONTAK (SOFT LENS) PADA MAHASISWA UNIVERSITAS SYIAH KUALA DITINJAU DARI JENIS LENSA, POLA PEMAKAIAN, JANGKA WAKTU DAN IRITASI YANG DITIMBULKAN

Ratna Idayati, Firdalena Mutia

Abstrak. Lensa kontak merupakan alat bantu penglihatan agar kita dapat melihat tanpa menggunakan kacamata. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan lensa kontak pada mahasiswa Universitas Syiah Kuala ditinjau dari jenis lensa, pola pemakaian, waktu dan iritasi yang ditimbulkan. Sebuah studi deskriptif cross sectional telah dilakukan terhadap mahasiswa Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh. Sebanyak 193 mahasiswa yang menggunakan lensa kontak telah diwawancara dan mengisi kuisioner. Mahasiswa Unsyiah paling banyak menggunakan lensa jenis soft lens (99,48%) dengan pola pemakaian harian (97,93%). Jangka waktu pemakaian terbesar pada kategori 1-6 bulan (53,4%) dengan lama waktu telah menggunakan lensa kontak terbanyak yaitu 6 bulan-1 tahun. Penggunaan cairan tetes mata lebih dari 1 x sehari. Kebersihan responden dalam menggunakan lensa kontak cukup bersih (49,74%). Kejadian mata merah pada responden akibat penggunaan lensa kontak mencapai 65% dan lama keluhan akan hilang kurang dari 1 hari (63,73%). Kejadian mata merah yang disertai adanya keluhan mata lain sekitar 57% dan 83,42% responden yang mengalami iritasi mata tidak pernah berkonsultasi ke dokter. (JKS 2016; 3: 129- 134)

Kata kunci : lensa kontak, iritasi, lensa kontak lunak, pola pemakaian harian

Abstract. The aim of this study was to know the use of the contact lenses by students in Syiah Kuala University based on lense types, the pattern of use, time and the irritation resulted. A cross sectional study was carried out among students in Syiah Kuala University, banda Aceh. The number of students participated was 193 which had been interviewed using questioner. The lense type used most frequently was soft lense (99,48%) and used daily (97,93%). The duration of contact lense use 1-6 month (53,4%) dan most student had used the lense from 6 month to 1 years. The frequency of application ear drop solution was more than once in the dy. the hygiene of using can be categorized in to sufficient (49,74%). The incident of red eye caused by the use of contact lense was about 65% and the effect would disappear in less than 1 day (63,73%). The irritation experienced with other unpleasant effects was 57% and 83,42% respondents never consulted with health professionals. The utilization of contact lenses by students was classified as sufficients. Hopefully, this study could inform the use of contact lenses so that the use could be damage to eyes would not happen. (JKS 2016; 3: 129- 134)

Keywords: contact lens, irritation, soft contact lens, disposable cantact lens

Pendahuluan

Lensa kontak merupakan alat bantu penglihatan agar kita dapat melihat tanpa menggunakan kacamata. Dengan kata lain lensa kontak dapat digunakan sebagai pengganti kacamata untuk mengoreksi kelainan refraksi dan kelainan akomodasi.

Namun, sekarang lensa kontak juga banyak digunakan dalam terapi maupun untuk kepentingan kosmetik.⁽¹⁾

Seiring dengan perkembangan teknologi, lensa kontak yang digunakan saat ini jauh berbeda dengan lensa kontak yang pertama kali dibuat pada awal abad ke-19. Hidrogel silikon dan *rigid gas permeable lenses* merupakan bahan baku lensa kontak yang terbaru. Bahan ini terasa sangat nyaman di mata dan memungkinkan masuknya

Ratna Idayati adalah Dosen Fakultas Kedokteran Unsyiah

Firdalena Mutia adalah Dosen Fakultas Kedokteran Bagian Ilmu Penyakit Mata

asupan oksigen yang dibutuhkan oleh kornea dengan lebih maksimal. Bahkan masalah potensial yang dahulu dapat ditimbulkan pada penggunaan lensa kontak, yaitu infeksi oleh mikro organisme, kini sudah merupakan hal yang dapat dihindari dengan penggunaan bahan baku yang lebih aman. ⁽²⁾

Iritasi mata ditandai dengan adanya mata merah yang bisa hilang saat melepaskan lensa kontak ataupun yang menetap. Kemerahan pada mata yang disertai sensitif terhadap cahaya, nyeri pada mata, serta penglihatan kabur juga merupakan tanda-tanda iritasi mata yang mungkin saja mengarahkan pada masalah mata yang lebih serius seperti infeksi. ⁽¹⁾

Sifat khusus dari lensa kontak ialah menghilangkan hampir semua pembiasan yang terjadi di permukaan anterior kornea. Keadaan di atas disebabkan karena air mata mempunyai indeks bias hampir sama dengan kornea. Permukaan anterior kornea tidak lagi berperan penting sebagai bagian dari sistem optik mata, sehingga permukaan anterior lensa kontaklah yang berperan penting. Pembiasan oleh lensa ini menggantikan fungsi yang biasanya dilakukan oleh kornea. Hal ini penting terutama pada kelainan pembiasan mata yang disebabkan oleh abnormalitas bentuk kornea, misalnya bentuk kornea yang menonjol yang disebut keratokonus. Tanpa lensa kontak, kornea yang menonjol menimbulkan kelainan pembiasan yang hebat sehingga hampir tidak ada kacamata yang dapat mengoreksi penglihatan dengan memuaskan. Dengan menggunakan lensa kontak, pembiasan kornea dihilangkan, dan sebagai gantinya pembiasan dilakukan oleh permukaan anterior lensa. ⁽³⁾

Lensa kontak yang sekaligus memberikan obat untuk mata juga telah dikembangkan. ⁽⁴⁾

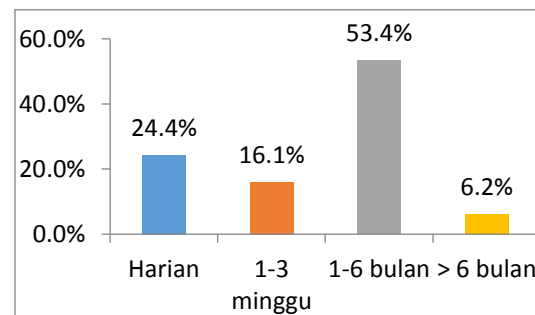
Metode Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan

pendekatan *cross sectional study* yaitu suatu cara pengumpulan data melalui pemberian angket dan pengukuran variabel yang dilakukan sekaligus pada suatu saat. ⁽⁵⁾

Hasil Penelitian

Responden penelitian yang telah mengisi kuisioner berjumlah 200 orang namun yang memenuhi kriteria inklusi sampel hanya 193 orang. Berdasarkan jangka waktu pemakaian lensa kontak, mahasiswa lebih banyak menggunakan lensa dengan masa pemakan 1-6 bulan dan yang paling jarang digunakan adalah pemakaian masa lebih dari 6 bulan, lebih jelas diperlihatkan pada gambar berikut:



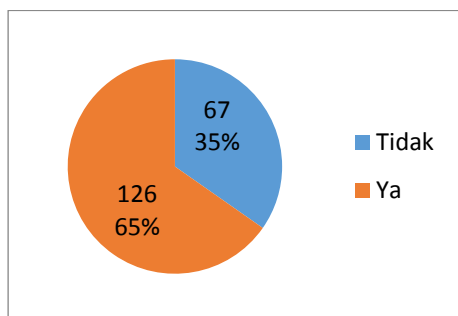
Gambar 1. Jangka waktu Pemakaian lensa kontak

Diperlihatkan berapa lama mahasiswa telah menggunakan lensa kontak. Pemakaian paling lama terdapat pada kategori 1 bulan s.d 1 tahun pemakaian. Lebih jelas lama pemakaian lensa kontak baik sebagai alat bantu penglihatan ataupun sebagai fashion pada table berikut:

Tabel 1 Lama waktu mahasiswa telah menggunakan lensa kontak

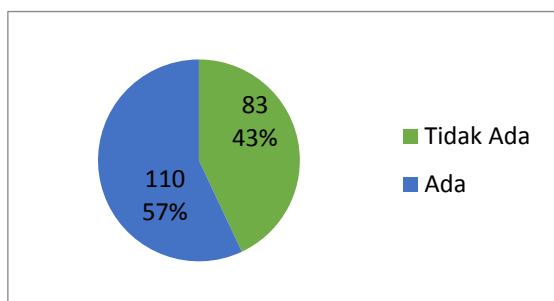
No	Lama pemakaian	Frekuensi (n)	Persen (%)
1	< 1 bulan	36	18.65
2	1 bulan -1 tahun	81	41.97
3	1-3 tahun	47	24.35
4	> 3 tahun	29	15.03

Kejadian mata merah akibat penggunaan lensa kontak pada mahasiswa diperlihatkan pada gambar berikut ini:

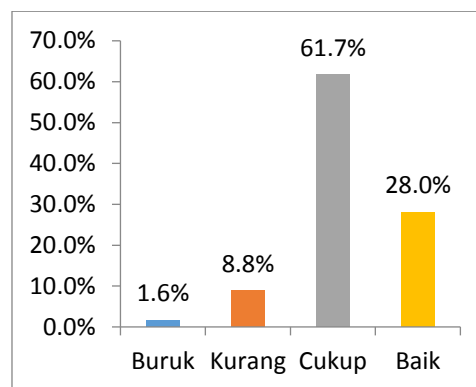


Gambar 2 Kejadian mata merah

Pada Gambar 2 terlihat bahwa mahasiswa yang menggunakan lensa kontak lebih banyak mengalami kejadian mata merah. Sedangkan lama waktu keluhan mata merah yang dialami mahasiswa akan hilang setelah melepas lensa kontak diperlihatkan pada tabel di bawah ini Kejadian mata merah pada mahasiswa yang disertai adanya keluhan mata lain yang menyertai dapat dilihat pada Gambar 3



Pada Gambar 3 terlihat bahwa keluhan lain yang terjadi pada mata merah lebih banyak dibandingkan muncul jika dibandingkan dengan yang tidak mengalami keluhan. Keluhan Berdasarkan jawaban kuisisioner responden, secara umum penggunaan lensa kontak pada mahasiswa Universitas Syiah Kuala diperlihatkan pada Gambar 4



Gambar 4 Penggunaan lensa kontak pada mahasiswa Unsyiah

Pada gambar di atas terlihat bahwa penggunaan lensa kontak pada mahasiswa Unsyiah lebih banyak dalam kategori cukup, kategori baik sekitar 28% responden dan yang buruk hanya 1,6%. Secara umum penggunaan lensa kontak pada mahasiswa Unsyiah dengan cara penggunaan yang baik terdapat pada mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Pertanian sedangkan penggunaan dengan kategori buruk juga ditemukan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Unsyiah. Keluhan mata lain yang menyertai mata merah ditunjukkan pada tabel berikut

Tabel 2 Keluhan lain yang menyertai mata merah

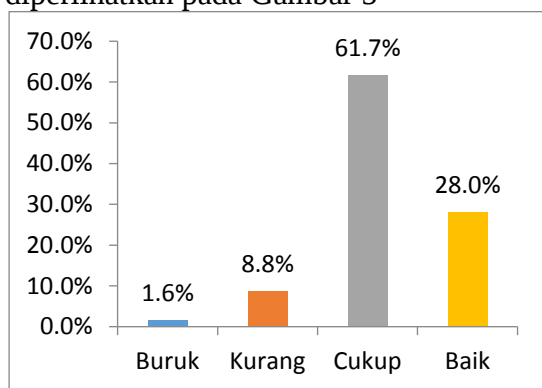
No	Keluhan lain	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Tidak Jawab	83	43.01
2	Gatal	21	10.88
3	Gatal dan Berair	48	24.87
4	Gatal, Berair, dan Keluar Kotoran	22	11.40
5	Pandangan Kabur	19	9.84

Keluhan lain yang dirasakan mahasiswa pada saat mata merah terjadi lebih banyak mata gatal dan berair dan keluhan paling sedikit adalah pandangan kabur. Responden yang pernah berkonsultasi ke dokter karena keluhan mata yang terjadi lebih sedikit dibandingkan yang tidak.

Hal ini diperlihatkan pada tabel di bawah:
Tabel 3 Konsultasi ke dokter akibat mata merah dan keluhan lain

No	Konsultasi dokter	Frekuensi	Persentase (%)
	Pernah	32	16.58
	Tidak pernah	161	83.42

Berdasarkan jawaban kuisioner responden, secara umum penggunaan lensa kontak pada mahasiswa Universitas Syiah Kuala diperlihatkan pada Gambar 5



Gambar 5 Penggunaan lensa kontak pada mahasiswa Unsyiah

Pada gambar di atas terlihat bahwa penggunaan lensa kontak pada mahasiswa Unsyiah lebih banyak dalam kategori cukup, kategori baik sekitar 28% responden dan yang buruk hanya 1,6%. Secara umum penggunaan lensa kontak pada mahasiswa Unsyiah dengan cara penggunaan yang baik terdapat pada mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Pertanian sedangkan penggunaan dengan kategori buruk juga ditemukan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Unsyiah.

Pembahasan

Pada penelitian ini diperoleh mahasiswa yang menggunakan lensa kontak lebih banyak berjenis kelamin perempuan sebesar 192 orang (99,48%) dengan alasan lebih praktis dan tidak merubah bentuk wajah, responden laki-laki (0,52%) justru merasa bahwapenggunaan lensa kontak

membutuhkan waktu dan perawatan yang lebih daripada kacamata. Penelitian ini sejalan dengan Tajusinah, dkk (2008) yang dilakukan di Universitas Malaya, Malaysia, dengan 106 pengguna (87,6%) pengguna perempuan dan 15 pengguna laki-laki.

Berdasarkan usia, mahasiswa pengguna lensa kontak lebih banyak pada kelompok usia 20-25 tahun yaitu 118 (61,14%). Penelitian ini juga didukung oleh penelitian Tajunisah(2008) yang memperoleh pengguna lensa kontak lebih banyak pada usia > 18 tahun. Hal ini dikarenakan populasi penelitian adalah mahasiswa yang usianya lebih 18 tahun.

Berdasarkan jenis lensa, pengguna lensa kontak lebih banyak menggunakan lensa dengan jenis lensa lunak (99,98%) dibandingkan lensa kontak kaku (0,52%). Hal ini disebabkan karena lensa kontak lebih mudah didapat daripada lensa kontak kaku. Selain itu lensa kontak lunak juga lebih ekonomis dan mudah digunakan sehingga lebih banyak dipilih oleh mahasiswa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Lee dkk, (2000) yang mendapatkan penggunaan lensa kontak lunak (80%) sedangkan lensa kontak kaku (20%).

Berdasarkan pola pemakaian, pada penelitian ini diperoleh 189 orang (97,93%) mahasiswa menggunakan pola pemakaian harian sedangkan pola tidak terbatas hanya 4 orang (2,07%). Hal ini dikarenakan lensa kontak dengan pola pemakaian harian lebih nyaman digunakan dibandingkan lensa kontak dengan pola pemakaian tidak terbatas bisa tetap digunakan saat tidur. Hal ini membuat sebagian besar pengguna lensa kontak khawatir apabila tetap menggunakan lensa kontak saat tidur, lensa kontak akan melukai mata mereka. Selain itu lensa kontak dengan pola pemakaian harian lebih mudah didapat di pasaran

dibandingkan lensa kontak dengan pola tidak terbatas.

Berdasarkan jangka waktu penggunaan, mahasiswa lebih banyak menggunakan lensa kontak dengan masa pemakaian 1-6 bulan (53,6%) dan yang paling sedikit jangka waktu > 6 bulan (6,2%). Menurut sebagian besar responden, alasan mereka memilih menggunakan lensa kontak dengan jangka waktu penggunaan 1-6 bulanan adalah karena lebih praktis daripada lensa kontak dengan jangka waktu harian maupun 1-3 minggu karena tidak perlu terlalu sering membeli lensa kontak baru. Selain itu lensa kontak dengan penggunaan 1-6 bulan juga lebih aman digunakan daripada jangka waktu penggunaan 6 bulan – tahunan, semakin lama jangka waktu penggunaan lensa kontak maka tingkat kebersihan dan kenyamanan lensa kontak juga akan semakin rendah. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Tajunisah dkk, (2008), dari 121 responden, 100 orang (82%) menggunakan lensa kontak dengan jangka waktu 1-6 bulan dan 21 orang (18,5%) menggunakan lensa kontak dengan jangka waktu > 6 bulan.

Berdasarkan perawatan dan tingkat kebersihan lensa kontak, mahasiswa lebih dominan membersihkan lensa kontak lebih dari sekali dalam sehari yaitu sebesar 59,07% sedangkan perawatan paling sedikit terdapat pada kelompok > 7 hari. Berdasarkan tingkat kebersihan, pengguna lensa kontak lebih banyak memiliki kebersihan lensa kontak kategori cukup bersih yaitu 96 orang (49,74%), Perawatan lensa akan berkaitan dengan iritasi mata yang akan muncul,

Berdasarkan iritasi yang terjadi, dari 193 responden, 120 diantaranya mengalami mata merah (57%) dan keluhan lain yang menyertai mata merah didominasi oleh mata gatal dan berair sebesar 48 orang (24,87%) dan keluhan penyerta yang paling sedikit adalah pandangan kabur sebesar 19 orang (9,84%). Iritasi mata

yang terjadi pada pengguna lensa kontak paling sering terjadi karena kurangnya perawatan lensa kontak. Selain itu iritasi mata juga dapat terjadi karena kurangnya kebersihan saat menggunakan lensa kontak, tempat dan alat bantu penggunaan lensa kontak yang kurang higienis, maupun kebiasaan buruk dari pengguna itu sendiri, misalnya tetap menggunakan lensa kontak selama tidur. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Ky dkk (1998) bahwa 80% dari seluruh respondennya mengalami iritasi mata yang merupakan akibat langsung dari penggunaan lensa kontak. Penelitian Tajunisah dkk, (2008) memperoleh 64% responden mengalami iritasi mata akibat penggunaan lensa kontak yang ditandai dengan mata merah saat memakai lensa kontak.

Kesimpulan

Mahasiswa Unsyiah lebih banyak menggunakan lensa dengan jenis lensa kontak lunak dengan pola pemakaian bersifat harian, jangka waktu penggunaan lensa 1-6 bulan, dan iritasi yang sering terjadi pada mahasiswa adalah mata merah dengan keluhan penyerta mata gatal dan perih. Kejadian iritasi mata pada mahasiswa pengguna lensa kontak lebih disebabkan karena kurangnya perawatan lensa, kebersihan dan kebiasaan hidup yang tidak higienis.

Daftar Pustaka

1. Weinstock, Frank J. 2008. Contact Lenses Overview. http://www.Emedicinehealth.com/contact_lenses/article_em.Htm#ContactLensesOverview [diakses pada: 10 oktober 2010].
2. Key, James. 2007. Development of Contact Lenses and Their Worldwide Use. http://journals.lww.com/claojournal/Abstract/2007/11001/Development_of_Contact_Lenses_and_Their_Worldwide.3.aspx [diakses pada: 17 Juni 2010].
3. British Contact Lens Association. 2010. Types of contact lenses. <http://www.bcla.org.uk/en/consumers/consumer-guide-to-contact-lenses/types-of-contact>

- lenses.cfm [diakses pada: 29 September 2010].
4. Fontanazza, Maria. 2005. Contact Lenses Employed for Drug Delivery. <http://www.mddionline.com/article/contact-lenses-employed-drug-delivery> [diakses pada : 1 Oktober 2010].
 5. Notoatmodjo, S. 2002. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta.
 6. American Academy of Optometry. 2008. Continous and Extended Wear Contact Lenses. http://www.aaopt.org/content/docs/images/POSITION_PAPERS_CL/AAO%20Position%20Paper%20Extended%20and%20Continuous%20Wear%20032008.pdf [diakses pada: 15 September 2010].
 7. Amra, Aryani A. 2007. Lensa Kontak. <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/3500/1/09E01371.pdf> [diakses pada: 20 oktober 2010].
 8. Eye Topic. 2010. The History of Contact Lenses. <http://www.eyetopics.com/articles/18/1/The-History-of-Contact-Lenses.html> [diakses pada 17 oktober 2010].
 9. Guyton AC, Hall JE. 2007. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Penerjemah: Irawati dkk. Edisi ke-11. EGC. Jakarta.
 10. Ilyas, Sidarta. 2004. *Ilmu Penyakit Mata*. Edisi ke-3. Balai Penerbit FKUI. Jakarta.
 11. Jakarta Eye Center. 2009. Berkenalan dengan Lensa Kontak. http://jec-online.com/index.php?option=com_content&view=article&id=224:berkenalan-dengan-lensa-kontak&catid=36:mata-dan-gaya [diakses pada: 9 Oktober 2010].
 12. Jakarta Eye Center. 2009. Cerdas Berlensa Kontak. http://jeconline.com/index.php?option=com_content&view=article&id=255:bukan-sekedar-gaya-cerdas-berlensa-kontak&catid=44:eye-sight-nov-09&Itemid=241 [diakses pada : 9 Oktober 2010]. [diakses pada: 2 oktober 2010].