

**Kertas Asli/Original Articles**

**Survei Penjagaan Kanta Sentuh di Kalangan Pemakai di Kuala Lumpur**  
(Survey of Contact Lens Care Among Contact Lens Wearers in Kuala Lumpur)

NORHANI MOHIDIN & BAKYAH LORENZA ZAIMURI

ABSTRACT

*Kanta sentuh merupakan alat optikal yang sepatutnya selamat digunakan untuk pembetulan ralat refraksi atau kosmetik. Namun demikian terdapat permasalahan berkaitan kesihatan mata yang timbul akibat sikap pemakai yang tidak patuh kepada garis panduan penjagaan kanta yang disaran oleh pengamal kesihatan mata. Justeru itu satu soal selidik berkaitan penjagaan kanta sentuh dilakukan di kalangan pemakai kanta sentuh di sekitar Kuala Lumpur. Ia berdasarkan 22 set soalan terfokus kepada penjagaan kanta sentuh termasuklah tatacara pembersihan dan disinfeksi, rawatan enzim, penggunaan agen pembasah dan kekerapan menghadiri pemeriksaan lanjutan. Di samping itu, terdapat enam soalan yang diaju untuk meninjau pengetahuan pemakai berkaitan penjagaan kanta sentuh yang selamat. Seramai 104 pemakai kanta sentuh mengambil bahagian dalam kajian ini. Lebih kurang 86% daripada mereka adalah wanita dengan min umur  $24 \pm 6$  tahun. Lebih setengah daripada mereka memakai kanta sentuh jenis pakai buang. Hampir kesemuanya (98%) menggunakan sistem disinfeksi kimia. Hanya 68% pemakai yang dikaji mencuci kanta mereka setiap kali sebelum memakai dan selepas menanggalkannya. Tiga puluh peratus (30%) pemakai kanta sentuh menggunakan agen pembasah dan 40% menggunakan tablet protein. Enam puluh satu peratus (61%) daripada mereka menyatakan tidak membuat temu janji untuk pemeriksaan lanjutan. Enam soalan tertumpu kepada pengetahuan pemakai mengenai penjagaan kanta yang selamat dan min jawapan yang betul ialah 61.4%. Sebahagian pemakai kanta sentuh tidak mengikut arahan penjagaan kanta sentuh seperti yang disaran oleh pengamal kesihatan mata. Ramai yang tidak faham akan garis panduan pemakaian kanta yang selamat. Kajian ini menunjukkan sebahagian daripada pemakai kanta sentuh tidak mempunyai pengetahuan yang cukup mengenai risiko dan bahaya ke atas mata mereka kerana ketidakpatuhan pada arahan yang disaran oleh pengamal kesihatan mata. Pengamal kanta sentuh perlu memikirkan semula strategi untuk memastikan pemakai patuh kepada arahan berkaitan penjagaan kanta sentuh supaya komplikasi dapat dikurangkan.*

*Kata kunci: Kanta sentuh, penjagaan, kepatuhan, soal selidik*

ABSTRACT

*Contact lenses are optical device that are supposedly safe to be used to correct refractive errors as well as for cosmetic purposes. However problems related to eye health do occur as result of contact lens wearers' attitude of not following the guidelines prescribed by their eye care practitioners. A clinical survey on lens care was carried out amongst contact lens wearers in Kuala Lumpur. It was based on a set of 22 questions focused on lens care including methods of cleaning and disinfection, enzyme treatments, use of rewetting agents and the frequency of follow-up examinations. In addition there were six questions included to explore wearers' knowledge related to contact lens care and safety. A total of 104 wearers participated in the survey. About 86% of them were females and their mean age was  $24 \pm 6$  years. More than half of them wore disposable lenses. Almost all of them (98%) use chemical disinfection system. Sixty-eight percent (68%) of wearers surveyed cleaned their lenses prior to and after wearing their lenses. Thirty percent (30%) of wearers used rewetting agents and 40% used protein tablets. Sixty-one percent (61%) of them said that they never went back for aftercare examinations. The mean correct responses for six questions assessing participants' knowledge on contact lens care and safety was 61.4%. Our results implied that contact lens wearers were not well informed of the risks and consequences to their eye health as results of not following the strict regimes recommended by their practioners. Contact lens providers should reconsider strategies to ensure wearers's compliance so that complications can be minimized.*

*Keywords: Contact lens, lens care, compliance, survey*

## PENGENALAN

Kanta sentuh merupakan satu daripada alat optik yang digunakan untuk tujuan kosmetik dan membetulkan ralat refraksi. Pada kebiasaannya kanta sentuh yang diperolehi daripada pengamal yang bertauliah diiringi dengan tanggung jawab pemakai untuk memastikan proses nyahkuman dilakukan dan kanta sentuh selamat dipakai. Laporan mengenai sikap pemakai kanta sentuh di Malaysia berkaitan penjagaannya pernah dilaporkan oleh Tajunisah et al. (2008) tetapi subjek mereka adalah pelajar perubatan yang memang maklum mengenai kuman dan risikonya jika penjagaan kanta sentuh mereka diabaikan. Kajian ini bertujuan untuk meninjau penjagaan kanta sentuh oleh pemakai yang berada di sekitar bandaraya Kuala Lumpur.

Secara keseluruhannya kanta sentuh merupakan alat yang selamat digunakan hanya jika pemakainya patuh kepada arahan yang diberi oleh pengamal kesihatan mereka (Sweeney et al. 2009). Di Malaysia pengamal bertauliah yang boleh mempreskripsi kanta sentuh adalah optometris, optisien yang mempunyai sijil khas dan oftalmologis. Ketidapatuhan kepada arahan akan mendatangkan risiko kepada pemakai kanta sentuh dan komplikasi yang timbul seperti jangkitan kuman *acanthamoeba* (Mohamed Kamel et al. 2004) boleh menjadi serius dan mengancam penglihatan individu tersebut. Secara keseluruhan jangkitan serius ini jarang berlaku di kalangan pemakai kanta sentuh (Stapleton et al. 2008) tetapi sikap pemakai yang membeli kanta sentuh daripada mereka yang tidak bertauliah atau pun memesan terus melalui internet merupakan sikap yang mengundang bahaya kepada keselamatan mata mereka.

Proses nyahkuman adalah penting untuk memastikan kanta sentuh selamat dipakai. Pengamal kanta sentuh dipertanggungjawabkan untuk memberitahu klien mereka mengenai prosedur yang betul untuk proses ini. Ianya berkait dengan proses suhama yang betul seperti mencuci tangan dan mencuci kanta setiap kali sebelum memakai atau ketika menanggalkannya. Larutan yang patut digunakan oleh pemakai termasuklah larutan pencuci, pembilas dan larutan nyahkuman. Untuk keselesaan pemakai, larutan pembasah juga disarankan sebelum dan ketika memakai kanta. Tablet protein digunakan untuk menghilangkan mendapan yang terdapat di atas kanta seperti protein, lipid dan sebarang kotoran daripada atmosfera seperti nikotin. Penggunaan larutan pelbagai guna semakin popular pada masa ini seiring dengan peningkatan pemakaian kanta sentuh pakai buang.

Beberapa kajian terdahulu menunjukkan sikap pemakai boleh menimbulkan komplikasi di kalangan pemakai kanta sentuh (Ky et al. 1998; Turner et al. 1993). 80% komplikasi kanta sentuh boleh dikesan kepada ketidakpatuhan klien terhadap garis panduan penjagaan kanta sentuh yang telah dicadangkan (Ky et al. 1998). Manakala Turner et al. (1993) pula mendapati 91% pesakit yang tidak mematuhi satu atau lebih daripada arahan penjagaan kanta sentuh menghadapi

risiko faktor keselamatan kanta yang dianggap signifikan dari segi klinikal.

Optometris dan optisien yang mempreskripsi kanta sentuh bertanggungjawab untuk memastikan setiap klien mereka diberitahu maklumat penting berkaitan penjagaan dan proses nyahkuman kanta sentuh supaya ianya selamat dipakai. Ini penting tidak kira sama ada kanta tersebut digunakan untuk kosmetik atau rawatan refraksi. Kajian ini dilakukan untuk meninjau tahap penjagaan kanta sentuh oleh pemakai dan sikap mereka terhadap garis panduan yang diberi oleh pengamal kanta sentuh. Kami mengandaikan mereka mendapatkan servis berkaitan kanta sentuh daripada pengamal bertauliah yang mempunyai ilmu khusus mengenai penjagaan dan pemakaian kanta sentuh.

## BAHAN DAN KAEDAH

Kajian yang dilakukan adalah jenis soal selidik (Apendiks 1). Ianya bertujuan untuk mendapatkan maklum balas daripada pemakai kanta sentuh di sekitar Kuala Lumpur. Subjek kajian kebanyakannya terdiri daripada klien kanta sentuh daripada Klinik Optometri UKM, Kampus Kuala Lumpur dan klien praktis persendirian di sekitar pasar raya di Kuala Lumpur.

Terdapat 22 soalan dalam set borang yang dikaji selidik, enam daripadanya adalah mengenai keselamatan dalam penggunaan kanta sentuh. Soalan yang diutarakan mengandungi maklumat demografi, diikuti dengan kanta sentuh yang dipakai, kaedah mencuci serta penjagaan kanta sentuh. Terdapat juga 6 soalan mengenai pengetahuan subjek berkaitan penjagaan kanta sentuh yang betul dan selamat untuk dipakai (Ky et al. 1998). Subjek hanya memerlukan lebih kurang 5-10 minit untuk menjawab semua soalan yang disediakan.

Pemakai kanta sentuh yang datang ke Klinik Optometri UKM, Kampus Kuala Lumpur dan mereka yang mengunjungi praktis optometris di sekitar pasar raya di Kuala Lumpur diundang untuk mengambil bahagian dalam kajian ini. Soal selidik yang telah diisi dikembalikan kepada penulis (BLZ) dalam masa yang dinyatakan. Tiada kriteria jangka masa pemakaian dikenakan. Hanya pemakai yang tidak mempunyai sebarang masalah penyakit mata diambil kira dalam kajian. Bagi pemakai yang berumur kurang daripada 12 tahun, ibu bapa mereka yang menjawab soal selidik yang disediakan. Pemerhatian umum menunjukkan kesemua subjek kelihatan selesa memakai kanta sentuh. Keizinan bertulis diperolehi daripada semua subjek yang bersetuju mengambil bahagian.

## HASIL DEMOGRAFI

Seramai 104 pemakai kanta sentuh terlibat dalam tinjauan ini dan mereka berumur di antara 2 hingga 54 tahun. Lebih kurang 94% pemakai kanta sentuh berumur lebih daripada

20 tahun dan sebahagian besarnya dalam lingkungan umur 20-29 tahun (Rajah 1). Kebanyakan daripada pemakai adalah golongan yang telah bekerja dan juga pelajar institusi pengajian tinggi. Faktor kosmetik dan keselesaan merupakan sebab utama mereka memakai kanta sentuh (Rajah 2) dan kebanyakan pemakai terdiri daripada wanita (86%).

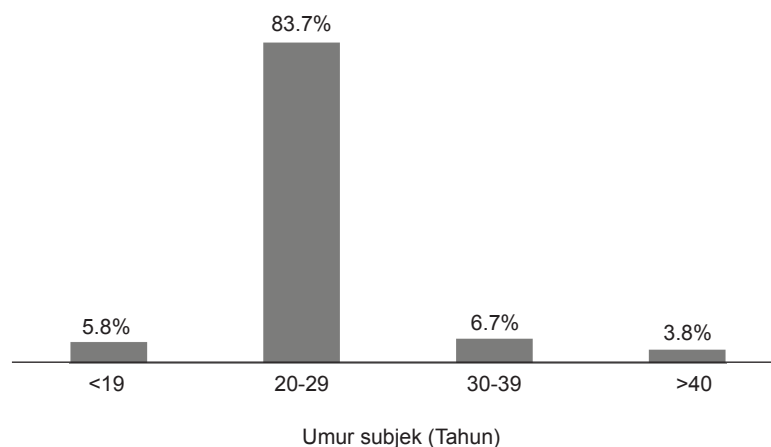
#### MODALITI PEMAKAIAN KANTA

Seramai 67.3% daripada subjek telah memakai kanta sentuh selama 1-5 tahun. Terdapat juga segelintir dari mereka (3%) yang telah memakai kanta sentuh melebihi 10 tahun (Rajah 3). Kebanyakan subjek mendapatkan kanta sentuh mereka daripada optometris (73.1%), diikuti dengan optisyen (24%) dan oftalmologis (2.9%). Keadaan ini mungkin disebabkan oleh tahap kesedaran dan pendedahan yang semakin meningkat di kalangan pengguna yang inginkan servis yang bermutu daripada mereka yang mempunyai kelayakan di samping pengalaman.

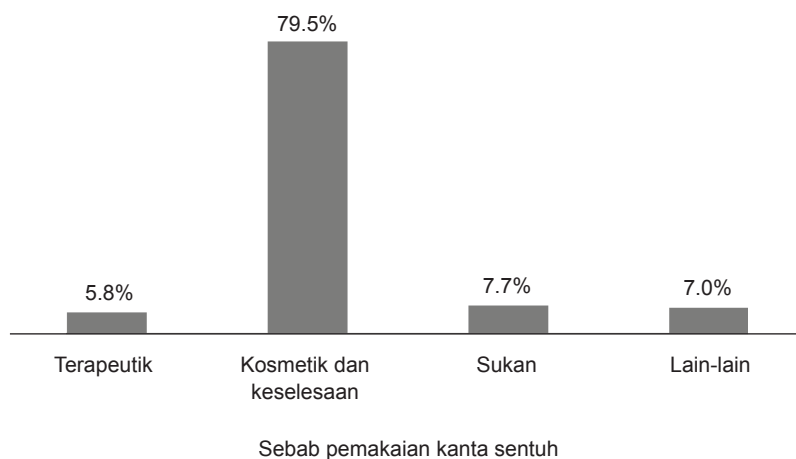
Lebih kurang 56% daripada subjek adalah pemakai kanta pakai buang. Ini diikuti oleh pemakai kanta sentuh lembut harian (18%) dan pemakai larut masa (17%). Pemakai kanta sentuh keras adalah amat kurang bilangannya (3.8%) (Rajah 4). Ketidakselesaan semasa pemasangan cubaan kanta sentuh keras menyebabkan ramai yang kurang berminat untuk memakai kanta jenis ini melainkan tiada pilihan bagi mereka. Semasa kajian ini dijalankan masih terdapat sebilangan kecil yang masih memakai kanta PMMA (2.9%).

#### SISTEM NYAHKUMAN DAN PENCUCIAN KANTA SENTUH

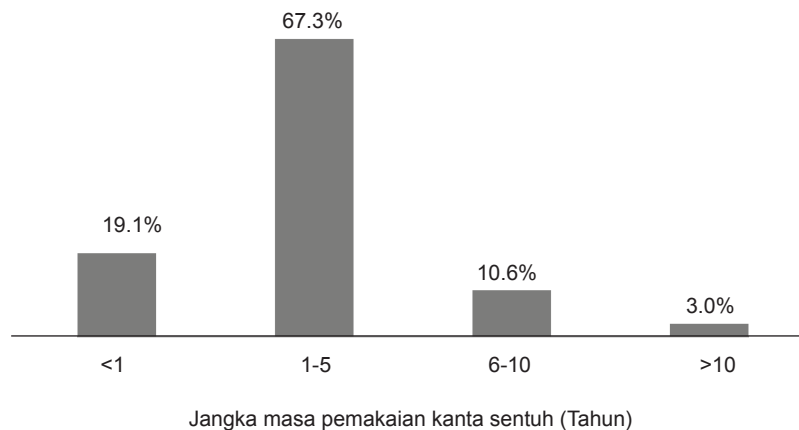
Sistem yang paling digemari subjek untuk mencuci kanta adalah sistem kimia (97%). Di dalam kumpulan ini 70% memakai larutan pelbagai guna dan 21% menggunakan kombinasi larutan disinfeksi dan salin ataupun larutan pencuci dan disinfeksi. Ini merupakan kombinasi yang paling mudah dan kos penjagaan kanta yang rendah. Terdapat 6% yang menggunakan kombinasi salin dengan



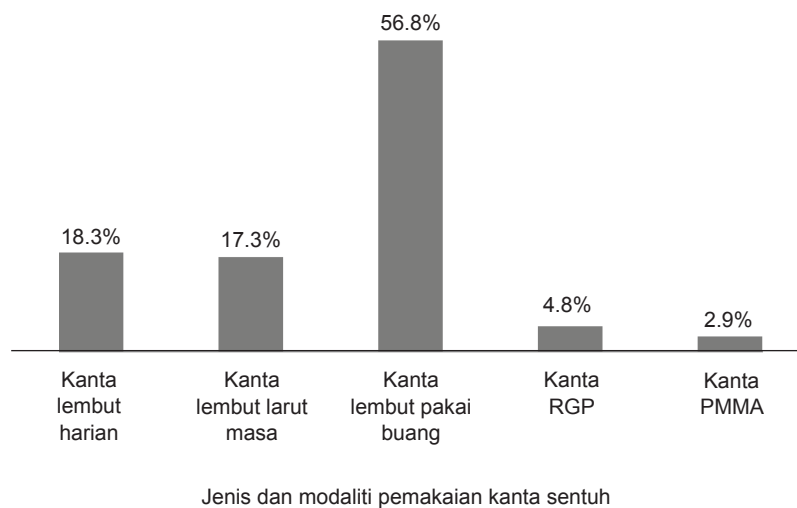
RAJAH 1. Peratusan kumpulan umur subjek



RAJAH 2. Peratusan sebab utama memakai kanta sentuh



RAJAH 3. Peratusan jangka masa pemakaian kanta sentuh



RAJAH 4. Peratusan subjek dan modaliti pemakaian kanta sentuh

larutan pencuci atau tablet protein untuk menyimpan kanta mereka. Sebilangan kecil (3%) menggunakan sistem hidrogen peroksida.

Semua subjek yang dikaji menyatakan mereka mencuci tangan mereka sebelum memakai kanta sentuh. Subjek juga mengaku mencuci kanta mereka tetapi kekerapannya adalah berbeza di antara individu. Sejumlah 69% subjek mencuci kanta sentuh mereka setiap kali memakai dan menanggalkannya. Terdapat 22% yang mencuci kanta ketika menanggalkannya dan 2.9% yang hanya mencuci kanta kadang-kadang sahaja.

Lebih kurang separuh daripada pemakai kanta (56.7%) menggunakan larutan salin untuk membilas kanta sentuh mereka. Sebanyak 39.4% menggunakan larutan pelbagai guna dan ada yang menggunakan keduanya (2.9%). Masih terdapat pengguna yang menggunakan air paip (1%) untuk membilas kanta mereka. Ini merupakan amalan yang tidak sihat memandangkan air paip tidak steril dan kemungkinan

jangkitan mikrob boleh berlaku. Sebahagian besar daripada pemakai kanta sentuh (94.2%) merendam kanta mereka untuk dinyahkuman. Masih terdapat pemakai (5.8%) yang tidak merendam kanta sentuh mereka semalaman atau melakukannya kadang-kadang sahaja. Jangka masa merendam yang diambil oleh kebanyakan pemakai (96.2%) adalah melebihi 6 jam.

Kebanyakan subjek (59%) tidak menggunakan agen pembasah sebelum menggunakan kanta sentuh dan 28% mengaku menggunakannya. Terdapat 15% yang tidak memberi maklum balas terhadap soalan ini. Apabila ditanya adakah mereka menggunakan tablet protein, 40% mengatakan ya dan 48% mengatakan tidak. Besar kemungkinan mereka yang tidak memberi maklum balas (12.5%) tidak menggunakannya tablet protein. Kadar penggunaan tablet protein adalah di antara sekali seminggu hingga sekali sebulan. Segelintir (9.6%) menggunakan tablet protein apabila perlu sahaja.

#### FREKUENSI MENUKAR KANTA SENTUH

Terdapat 42.3% yang menukar kanta sentuh mereka setiap bulan. Mereka ini terdiri daripada pemakai kanta sentuh pakai buang. Peratus yang berlainan berbanding dengan modaliti pemakaian (Rajah 3) mungkin disebabkan oleh pemakai kanta yang tidak mematuhi arahan dan memakai kanta sentuh mereka melebihi masa yang dihadkan. Sebanyak 19.2% pemakai yang menukar kanta sentuh mereka setiap tahun dan 14.4% setiap dua tahun. Semasa soal selidik ini dilakukan terdapat subjek yang belum pernah menukar kanta mereka (18.3%) dan mereka terdiri daripada pemakai baru yang memakai kanta sentuh kurang daripada satu tahun.

#### TEMU JANJI

Lebih separuh (61%) daripada subjek yang dikaji tidak membuat temu janji dengan pengamal kanta sentuh

mereka untuk pemeriksaan kesihatan mata lanjutan. Lebih kurang 35% berjumpa dengan pengamal mereka untuk pemeriksaan lanjutan dan 4% pula hanya pergi berjumpa dengan pengamal kanta sentuh mereka apabila perlu sahaja. Penjagaan selepas preskripsi kanta sentuh adalah langkah penting untuk memastikan tiada sebarang masalah yang timbul setelah memakai kanta sentuh. Apabila dikaji seterusnya, pemakai yang berjumpa dengan pengamal kanta sentuh juga mempunyai kadar yang berbeza, di mana kebanyakannya berjumpa dengan pengamal mereka hanya 1-2 kali setahun.

#### PENGETAHUAN AM

Bahagian terakhir soal selidik ini terdiri daripada 6 soalan benar salah. Min jawapan yang betul bagi semua soalan adalah 61.4%, Jawapan yang betul bagi setiap soalan dan peratus jawapan yang betul dijawab oleh subjek adalah seperti Jadual 1.

JADUAL 1. Peratus soalan yang dijawab dengan betul oleh pemakai kanta sentuh

Bil	Soalan/kenyataan	Jawapan betul	% individu yang menjawab dengan betul
1.	Semua jenis kanta melindungi mata daripada sinaran cahaya ultra lembayung	Salah	60.6%
2.	Kanta sentuh boleh dibasuh dengan menggunakan air paip	Salah	93.3%
3.	Kanta sentuh boleh dipakai semasa berenang sekiranya belodok (goggles) turut dipakai	Benar	71.2%
4.	Adalah tidak sihat untuk memakai kanta sentuh ketika berjakuzi	Benar	57.7%
5.	Pemakai kanta sentuh lembut adalah lebih mudah mendapat jangkitan pada mata berbanding dengan pemakai kanta sentuh keras	Benar	49.0%
6.	Larutan salin yang steril adalah baik untuk disinfeksi kanta sentuh	Salah	40.4%

#### PERBINCANGAN

Kebanyakan pemakai kanta sentuh terdiri daripada wanita yang berumur dalam lingkungan 20-29 tahun. Tujuan mereka memakai kanta sentuh adalah keselesaan dan kosmetik. Walaupun kajian soal selidik ini tertumpu kepada klien yang datang mendapatkan khidmat nasihat optometri di Kampus Kuala Lumpur dan mereka yang mengunjungi praktis persendirian di pasar raya di sekitar Kuala Lumpur, hasil demografi berkaitan pemakai kanta sentuh adalah lebih kurang sama seperti yang dilaporkan oleh Mohidin & Fung (2009) sebelumnya yang mengumpul maklumat daripada profesional optometri dari seluruh negara kecuali Sabah dan Sarawak. Pada kebiasaannya wanita lebih berminat memakai kanta sentuh. Kaum lelaki mungkin tidak cukup sabar untuk mengikuti proses sucihama yang memerlukan kanta sentuh dicuci, dibilas, direndam dan dicuci sekali lagi sebelum dipakai. Namun demikian peratusan subjek yang memakai kanta sentuh pakai buang adalah dalam

lingkungan 57% (Rajah 3) yang bermakna mereka hanya perlu menggunakan larutan pelbagai guna untuk kesemua proses sucihama. Peratusan mereka yang memakai kanta separa keras dan kanta PMMA berjumlah 6.7%. Secara amnya penjagaan kanta sentuh keras adalah lebih mudah jika dibandingkan dengan kanta sentuh lembut, walaupun proses sucihama yang sama harus diikuti. Jika terdapat sebarang bendasing seperti bulu mata di bawah kanta keras yang dipakai, keadaan ini akan menyebabkan mata terasa sakit. Kebiasaannya pemakai akan terus memeriksa keadaan kanta tersebut, secara tak langsung menghindar komplikasi yang mungkin timbul akibat geseran yang berlaku di antara bendasing dengan kornea.

Kesemua subjek mengaku mencuci tangan mereka sebelum memakai kanta sentuh. Ini adalah satu sikap yang baik kerana pelbagai komplikasi mungkin terjadi akibat tangan yang nampaknya bersih tetapi penuh dengan mikroba yang tidak dapat dilihat dengan nyata (Yung et al. 2007). Mereka juga mengaku mencuci kanta sentuh

tetapi kekerapannya berbeza. Majoriti subjek mencuci kanta sentuh ketika hendak memakainya dan sebahagian ketika menanggalkannya. Sebaiknya kanta sentuh dicuci sebelum dan selepas menanggalkannya. Segelintir pemakai mencuci kanta sentuh mereka hanya kadang-kadang sahaja (2.9%). Proses yang tidak dipatuhi ini akan mengundang pelbagai masalah kerana kanta sentuh sentiasa dimendapi oleh protein serta lipid daripada air mata dan kotoran daripada atmosfera seperti nikotin dan habuk. Lama kelamaan mendapan ini akan menjadi sebati dengan kanta sentuh. Permukaan kanta sentuh yang tidak licin akan menyebabkan geseran mendapan dengan konjunktiva setiap kali kelipan mata dilakukan dan akhirnya mengakibatkan komplikasi kepada konjunktiva (Allansmith & Ross 1989). Kemungkinan juga mikrob akan membiak di atas mendapan yang mengandungi protein dan lipid, (Mowrey-McKee et al. 1992) seterusnya menjangkiti kornea.

Kanta sentuh yang ditanggalkan setiap hari perlu dinyahkuman supaya selamat dipakai. Proses nyahkuman memerlukan kanta sentuh direndam semalaman dalam larutan disinfeksi atau nyahkuman. Kebanyakan subjek yang dikaji (94.2%) merendam kanta mereka dan masa yang diambil melebihi enam jam (96.2%) seperti yang dicadangkan. Ini bermakna ramai pemakai kanta sentuh yang dikaji prihatin akan kepentingan proses sucihama yang dicadangkan oleh pengamal kesihatan mata mereka dan mematuhi arahan yang berkaitan. Mereka yang melakukannya kadang-kadang mungkin terdiri daripada pemakai larut masa. Proses nyahkuman akan memastikan kornea sentiasa sihat dan jangkitan mikrob dapat dihindarkan. (Sweeney et al. 2009).

Secara amnya agen pembersih digunakan hanya untuk mereka yang memerlukannya. Ianya biasa dipreskripsi kepada pemakai kanta sentuh yang mengadu mata kering. Min nilai kestabilan air mata yang diukur dengan menggunakan kaedah TBUT adalah lebih kurang  $8 \pm 2$  saat (Mohidin & Ramli 2002), jadi mereka yang mempunyai nilai TBUT kurang daripada 4 saat boleh dianggap tidak normal. Kajian ini menunjukkan seramai 59% subjek tidak menggunakan agen pembersih. Ini bererti sama ada mata mereka selesa dengan air mata sedia ada, tidak diberitahu mengenai agen pembersih atau memilih tidak menggunakan agen pembersih untuk menjimatkan kos penjagaan kanta keseluruhannya. Walaupun demikian, sebahagian besar daripada pemakai kanta sentuh mempunyai simptom mata kering (Mohidin & Fung 2009).

Penggunaan tablet protein sebanyak 40% di kalangan subjek dianggap memadai memandangkan 56% daripada mereka adalah pemakai kanta pakai buang. Secara amnya mereka yang memakai kanta pakai buang akan menggunakan kanta baru setiap hari, setiap dua minggu atau setiap bulan seperti saranan pengamal kesihatan mata mereka. Kajian ini mendapati seramai 42.3% daripada subjek menukar kanta sentuh mereka setiap bulan. Ini merupakan pilihan yang paling popular disaran dan dipilih

oleh subjek berkaitan. Seramai 14% daripada mereka mungkin memakai kanta pakai buang setiap minggu atau setiap tiga bulan. Kemungkinan juga terdapat segelintir yang tidak patuh pada arahan dan menukar kanta apabila mereka fikir ianya perlu. Ketidapatuhan di kalangan segelintir pemakai ini akan mengundang risiko yang akan membahayakan mata mereka untuk jangka masa panjang.

Hanya 36% daripada pemakai kanta sentuh membuat temu janji untuk pemeriksaan lanjutan dengan pengamal kesihatan mata mereka. Ketidapatuhan ini agak membimbangkan kerana sikap klien yang tidak patuh terhadap arahan dapat diperbaiki semasa pemeriksaan lanjutan. Di samping itu, hasil kajian juga menunjukkan pemakai kanta sentuh tidak mempunyai ilmu yang cukup untuk penjagaan kanta sentuh mereka. Misalnya lebih kurang 60% memikirkan salin yang steril boleh digunakan untuk menyahkuman kanta sentuh. Jika diandaikan arahan yang betul telah diberi oleh setiap pengamal kanta sentuh, kajian ini mendapati sebahagian daripada arahan itu tidak diikuti sepenuhnya oleh semua pemakai kanta sentuh. Pengamal kanta sentuh perlu memperkenalkan beberapa strategi baru untuk mengubah sikap klien mereka supaya semua arahan dipatuhi. Ini termasuklah menepati temujanji untuk pemeriksaan lanjutan yang penting untuk memastikan sebarang perubahan fisiologi pada mata yang tidak dapat dilihat dengan mata kasar dapat dikesan. Pemeriksaan lanjutan juga dapat menentusahkan sama ada arahan yang diberi mengenai penjagaan kanta sentuh dipatuhi sepenuhnya.

Hasil kajian ini adalah daripada perspektif pemakai kanta sentuh. Kemungkinan terdapat soalan yang tidak dijawab dengan tepat. Walaupun demikian, ia memberi gambaran tentang sikap, tahap kepatuhan dan ilmu mereka mengenai penjagaan kanta sentuh. Secara amnya beberapa sikap pemakai yang sambil lewa berkaitan penjagaan kanta sentuh mengundang bahaya kepada mata mereka dan perlu diperbaiki. Pengamal kesihatan mata khususnya optometris yang mempreskripsi kanta sentuh perlu mengambil inisiatif untuk meningkatkan kefahaman klien mereka dari aspek sikap untuk menentukan kejayaan pemakaian kanta sentuh dan kesihatan mata.

## KESIMPULAN

Kajian ini mendapati penjagaan kanta sentuh adalah tidak optimum di kalangan pemakai dan boleh ditingkatkan. Pemakai kanta sentuh bertanggungjawab untuk mematuhi semua piawai penjagaan kanta sentuh yang selamat seperti yang disarankan oleh pengamal kesihatan mata. Pengamal pula perlu memikirkan strategi baru untuk memastikan setiap pemakai patuh pada arahan yang diberi supaya komplikasi berkaitan kanta sentuh dapat dihindarkan.

RUJUKAN

- Allansmith, M.R. & Ross, R.N. 1989. Early stages of giant papillary conjunctivitis. *Cont. Lens. J.* 17: 109-114.
- Ky, W. Scherick, K. & Stenson, S. 1998. Clinical survey of lens care in contact lens patients, *CLAO* 24(4): 216-9.
- Mohamed Kamel, A.G., Faridah, H.A., Norazah, A. & NoorRain, A. 2004. Cases of contact lens related *Acanthamoeba* keratitis. *Jurnal Sains Kesihatan Malaysia* 2(1): 81-88.
- Mohidin, N. & Ramli A. 2004. Fluorescein tear break-up time in Malays. *Jurnal Sains Kesihatan Malaysia* 2(1): 65-73.
- Mohidin, N. & Fung, T.L. 2009. A survey of optometric contact lens prescribing in Malaysia. *Jurnal Sains Kesihatan Malaysia*: 7(2): 59-72.
- Mowrey-McKee, M.F., Monnat, K.B., Sampson, H.J., Smith, C.M., Davies, G.A., Mandt, L.B. & Proskin, H.M. 1992. Microbial contamination of hydrophilic contact lenses. Part I: Quantitation of microbes on patient worn-and-handled lenses. *CLAO* 18(2): 87-91.
- Stapleton, F., Keay, L., Edwards, K., Naduvilath, T., Dart, J.K. Brian, G. & Holden, B.A. 2008. The incidence of contact lens related microbial keratitis in Australia. *Ophthalmology* 115: 1655-62.
- Sweeney, D., Holden, B., Evans, K., Ng, V. & Cho, P. 2009. Best practice contact lens care: A review of the Asia Pacific contact lens summit. *Clin. & Expt. Optom.* 92(2): 78-89.
- Tajunisah, I., Reddy, S.C. & Phuah, S.J. 2008. Knowledge and Practice of contact lens wear and care among medical students of University of Malaya. *Med. J. Malaysia* 63(3): 207-10.
- Turner, F.D., Gower, L.A., Stein, J.M., Sager, D.P. & Amin, D.M. 1993. Compliance and contact lens care: a new assessment method. *Optom. & Vis. Sci.* 70(12): 998-1003.
- Yung, M.S., Boost, M., Cho, P. & Yap, M. 2007. Microbial contaminations of contact lens and lens care accessories of soft contact lens wearers (university students) in Hong Kong. *Ophthal. Physio. Opt.* 27: 11-21.

APENDIKS 1

Borang kaji selidik berkaitan penjagaan kanta sentuh oleh pemakai kanta sentuh.

Nama:

Umur: Jantina:  lelaki  perempuan

Pekerjaan:

Arahan: Sila tandakan  pada kotak yang bersesuaian.

1. Berapa lamakah anda telah memakai kanta sentuh? Nyatakan \_\_\_\_\_ bulan, \_\_\_\_\_ tahun
2. Dari manakah anda memperolehi kanta sentuh anda?
  - Oftalmologis
  - Optometris
  - Optisyen
3. Kanta sentuh jenis apakah yang anda pakai?
  - Kanta sentuh lembut
  - Pemakaian harian
  - Pemakaian larut masa (extended wear)
  - Pakai buang (disposable)
  - Keras
  - RGP
  - PMMA
  - Sila namakan jenama kanta: \_\_\_\_\_
4. Berikan sebab anda memakai kanta sentuh
  - Kosmetik
  - Keselesaan
  - Terapeutik
  - Sukan
  - Lain-lain (nyatakan) \_\_\_\_\_
5. Sistem apakah yang anda guna untuk mencuci kanta sentuh anda?
  - Sistem hidrogen peroksida
  - Kimia (chemicals)
  - Pencuci (cleaner)
  - Disinfektan
  - Salin
  - Tablet enzim
  - Pelbagai guna (multipurpose)
  - Haba
  - Lain-lain (nyatakan) \_\_\_\_\_
6. Adakah anda mencuci tangan sebelum mencuci kanta sentuh anda?
  - Ya
  - Tidak
7. Adakah anda mencuci kanta sentuh anda?
  - Ya
  - Tidak
8. Sekiranya 'ya' bilakah anda mencuci kanta sentuh anda?
  - Setiap kali menggunakan kanta sentuh
  - Setiap kali menyimpan kanta sentuh
  - Kadang-kadang (nyatakan)
9. Larutan apakah yang anda gunakan untuk membilas kanta sentuh anda selepas mencucinya
  - Salin
  - Pelbagai guna (multipurpose)
  - Air paip
10. Adakah anda merendam kanta sentuh anda di dalam larutan disinfektan?
  - Ya
  - Tidak
11. Berapa lamakah anda merendamnya?
  - < daripada 4 jam
  - > daripada 6 jam

12. Adakah anda menggunakan agen *rewetting* semasa memakai kanta sentuh?  
 Ya  
 Kadang-kadang  
 Tidak
13. Adakah anda menggunakan tablet protein dalam rendaman kanta sentuh anda?  
 Ya  
 Tidak
14. Berapa lamakah anda melakukannya?  
 Kurang daripada 4 jam  
 Lebih daripada 6 jam
15. Berapa kalikah anda menukar kanta sentuh anda?  
 Setiap bulan  
 Setiap tahun  
 Setiap 2 tahun  
 Tidak pernah
16. Adakah anda mempunyai jadual tertentu untuk penjagaan kanta sentuh dengan pengamal kanta sentuh anda?  
 Ya, Jika ya, nyatakan masanya \_\_\_\_\_  
 Tidak
17. Semua jenis kanta sentuh melindungi mata daripada sinaran cahaya ultra lembayung (UV)  
 Benar  
 Salah
18. Kanta sentuh boleh dibersihkan dengan menggunakan air paip  
 Benar  
 Salah
19. Kanta sentuh boleh dipakai semasa berenang sekiranya belodok (goggles) turut dipakai  
 Benar  
 Salah
20. Adalah tidak sihat untuk memakai kanta sentuh semasa menggunakan jakuzi  
 Benar  
 Salah
21. Pemakai kanta sentuh lembut adalah lebih mudah mendapat jangkitan pada mata berbanding dengan pemakai kanta sentuh keras  
 Benar  
 Salah
22. Cecair salin yang steril adalah baik untuk disinfeksi kanta sentuh  
 Benar  
 Salah

Segala jawapan dan maklumat peribadi anda adalah sulit.  
 Terima kasih di atas kerjasama anda.

Norhani Mohidin  
 Bakyah Lorenza Zaimuri  
 School of Healthcare Sciences  
 Faculty of Health Sciences  
 Universiti Kebangsaan Malaysia  
 Jalan Raja Muda Abd Aziz  
 50300 Kuala Lumpur

Corresponding author: Norhani Mohidin  
 Email address: nmohidin@medic.ukm.my  
 Tel: 603 92897687/7495; Fax: 603 26929032

Received: May 2011  
 Accepted for publication: October 2011