

**KARAKTERISTIK PENGGUNA LENSA KONTAK PADA SMA NEGERI 3,
SMA NEGERI 20 DAN SMA SWASTA INDO GLOBAL MANDIRI
PALEMBANG KELAS XII TAHUN AJARAN 2012/2013**

SKRIPSI

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)**



Oleh:

RIAN CANDRA

04091401038

**PENDIDIKAN DOKTER UMUM
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2013**

S
617.7507
Rud
K

R- 5129/5126

2013

**KARAKTERISTIK PENGGUNA LENS KONTAK PADA SMA NEGERI 3,
SMA NEGERI 20 DAN SMA SWASTA INDO GLOBAL MANDIRI
PALEMBANG KELAS XII TAHUN AJARAN 2012/2013**



SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)



Oleh:
RIAN CANDRA
04091401038

**PENDIDIKAN DOKTER UMUM
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2013**

HALAMAN PENGESAHAN

**KARAKTERISTIK PENGGUNA LENS KONTAK PADA SMA NEGERI 3,
SMA NEGERI 20 DAN SMA SWASTA INDO GLOBAL MANDIRI
PALEMBANG KELAS XII TAHUN AJARAN 2012/2013**

Oleh:
RIAN CANDRA
04091401038

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran

Palembang, 21 Januari 2013

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

**Pembimbing I
Merangkap Penguji I**

dr. H. Elza Iskandar, SpM(K)
NIP. 1960 0614 198901 1 001



.....

**Pembimbing II
Merangkap Penguji II**

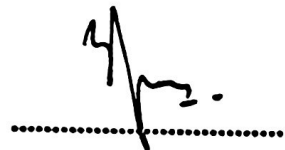
dr. H. Syahril Aziz, DAFK, Mkes
NIP. 1950 0421 197602 1 001



.....

Penguji III

dr. Elly Asriah, SpM
NIP. 1964 0418 198911 2 001



.....

**Mengetahui,
Pembantu Dekan I**



dr. Mujiara Budi Azhar, SU, MMedSc
NIP. 1952 0107 198303 1 001

PERNYATAAN

Dengan ini Saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian penulis sendiri, tanpa campur tangan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, 29 Januari 2013

Yang membuat pernyataan,



RIAN CANDRA

NIM. 04091401038

ABSTRAK

KARAKTERISTIK PENGGUNA LENSA KONTAK PADA SMA NEGERI 3, SMA NEGERI 20 DAN SMA SWASTA INDO GLOBAL MANDIRI PALEMBANG KELAS XII TAHUN AJARAN 2012/2013

(Rian candra, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya, 51 Halaman, Januari 2013)

Latar Belakang: Lensa kontak adalah perangkat optik yang di rancang sebagai alternatif pengganti kacamata untuk mengatasi masalah visual atau kelainan refraksi mata dan sebagian orang menganggap sebagai keperluan kosmetik. Semakin banyak pengguna lensa kontak di Indonesia dan beberapa mengalami komplikasi karena penggunaan yang tidak tepat.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik pengguna lensa kontak pada SMA Negeri 3, SMA Negeri 20 dan SMA Swasta Indo Global Mandiri Palembang kelas XII tahun ajaran 2012/2013.

Metode: Jenis penelitian yang digunakan bersifat deskriptif dengan menggunakan data primer dan sekunder yang dilaksanakan pada bulan November 2012-Januari 2013 di SMA Negeri 3, SMA Negeri 20 dan SMA Swasta Indo Global Mandiri Palembang.

Hasil: Dari 200 responden didapatkan 90 responden yang menggunakan lensa kontak dimana perempuan lebih banyak yaitu sebanyak 86 orang (95,6%) dengan usia terbanyak 17 tahun (66,7%). Kebanyakan orang menggunakan untuk keperluan kosmetik yaitu 47 orang (52,2%) dengan jenis lensa kontak yang digunakan adalah soft lens yaitu sebanyak 90 orang (100%). Dari 43 orang yang menggunakan lensa kontak dan kacamata, 19 orang (44,2%) mengatakan sama saja tingkat kenyamanannya dan komplikasi terbanyak adalah mata merah yaitu 19 orang (21,1%).

Kesimpulan: Perempuan lebih banyak menggunakan lensa kontak daripada laki-laki dengan usia terbanyak 17 tahun dimana tujuannya untuk kosmetik dan jenis lensa yang digunakan jenis soft lens. Tingkat kenyamanan lensa kontak dengan kacamata yaitu sama saja dan komplikasi terbanyak adalah mata merah.

Kata Kunci: Lensa Kontak, SMA, Karakteristik.

ABSTRACT

THE CHARACTERISTICS OF CONTACT LENS'S USER IN SENIOR HIGH SCHOOL NUMBER 3, NUMBER 20 AND INDO GLOBAL MANDIRI PALEMBANG AT 3RD GRADE YEAR 2012/3013

(*Rian candra*, Medical Faculty of Sriwijaya University, 51 pages, January 2013)

Background: Contact lens is an optical tool made as an option for people who have to wear eye glasses to overcome any visual problem or abnormality of refraction and part of civilization wear it as a cosmetic's need. Lately, the number of contact lens's user in Indonesia is increase and many of them having various complications due to inappropriate use of contact lens.

Purpose: The purpose of this research is to know the characteristics of contact lens's user in senior high school number 3, number 20 and Indo Global Mandiri Palembang at 3rd grade year 2012/2013.

Method: This research is descriptive involving primary and secondary data implemented in November 2012 until January 2013 at senior high school number 3, number 20 and Indo Global Mandiri Palembang.

Result: Of the 200 respondents acquired 90 respondents that uses contact lens where woman, named 86 respondents (95.6%), age 17 (66.7%) is in the major part. People who use contact lens for cosmetic purposes named 47 respondents (52.2%) and the contact lens used is soft lens that is named by 90 respondents (100%). 43 respondents using contact lens and eye glasses and 19 of them said that they experience the same level of comfort and majority complication is red eye named by 19 respondent (21.1%)

Conclusion: Woman is the majority user of contact lens with the age 17 is the most where the aim is cosmetic purpose and type of contact lens is soft lens. Contact lens and eye glasses have the same level of comfort and majority complication is red eye.

Keyword: Contact lens, Senior High School, Characteristics.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum. Wr. Wb.

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Karakteristik Pengguna Lensa Kontak Pada SMA Negeri 3, SMA Negeri 20 dan SMA Swasta Indo Global Mandiri Palembang Kelas XII Tahun ajaran 2012/2013".

Penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada Dr.dr.H.M.Zulkarnain, MMedSc, PKK dan dr.Mutiara Budi Azhar,SU,MMedSc selaku Dekan dan Pembantu Dekan I Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.

Adapun penyusunan skripsi ini tidak luput dari berbagai kendala, namun semua kendala tersebut dapat diatasi dengan bantuan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materi. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada dr.H.Elza Iskandar, SpM(K) dan dr.H.Syahril Aziz, DAFK, Mkes selaku Dosen Pembimbing yang senantiasa mendampingi dan memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih pula penulis ucapkan kepada dr.Elly Asriah,SpM selaku penguji atas kesediaan untuk meluangkan waktu dan memberikan arahan, bimbingan serta saran tentang isi dan tata bahasa yang baik dan benar serta untuk Para Dosen Pengajar, Staf Tata Usaha, Guru, Siswa-siswi SMAN 3, SMAN 20 dan SMA Swasta IGM serta berbagai pihak yang telah mendukung skripsi ini.

Penulis juga ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada mama dan papa yang tidak pernah lupa memberikan dukungan dan doa serta untuk kepada Dito Rinaldo, Vina Anggilia, Dwita Maya dan Maya Rianti sebagai kakak, adik dan teman spesial Wulandari yang selalu mendukung. Tak luput pula penulis mengucapkan terima kasih kepada Bayu bali, Atika Nong², Rendy Ape, Firman Kafir, Nang cik Daniel, Edvans Cino, Randy Hercules, Rahmat Kure, Ridho Bobi dan temen-teman angkatan 2009 khususnya non-reg 2009 yang mendukung dan membantu serta memberikan masukan dalam penulisan laporan ini.

Penulis sadar bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kebaikan bersama. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

Palembang, 29 Januari 2013


Rian Candra

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Anatomi Mata.....	5
2.2 Refraksi Mata.....	10
2.3 Kelainan Refraksi Mata.....	10
2.4 Akomodasi.....	14
2.5 Lensa Kontak.....	14
2.5.1. Indikasi dan Kontraindikasi Pemakaian Lensa Kontak.....	17
2.5.2. Kelebihan dan Kekurangan Pemakaian Lensa Kontak	18
2.5.3. Teknik Pemakaian Lensa Kontak.....	19
2.5.4. Komplikasi Pemakaian Lensa Kontak.....	20
2.6 Kerangka Teori	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
3.1 Jenis Penelitian.....	26
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	26
3.3 Populasi dan Sampel.....	26
3.3.1 Populasi.....	26

3.3.2 Sampel.....	26
3.3.3 Cara Pengambilan Sampel.....	27
3.3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	28
3.4 Variabel Penelitian.....	28
3.5 Definisi Operasional.....	29
3.6 Cara Kerja / Cara Pengumpulan Data.....	30
3.7 Rencana Cara Pengolahan dan Analisis Data.....	31
3.8 Kerangka Operasional	32
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
4.1. Hasil.....	33
4.1.1. Karakteristik Pengguna Lensa Kontak.....	33
4.1.2. Tujuan Pengguna Lensa Kontak.....	34
4.1.3. Tingkat Kenyamanan Lensa Kontak Dibandingkan Kacamata.....	36
4.1.4. Jenis Lensa Kontak.....	37
4.1.5. Komplikasi Lensa Kontak.....	37
4.2. Pembahasan.....	39
4.2.1. Karakteristik Pengguna Lensa Kontak.....	39
4.2.2. Tujuan Pengguna Lensa Kontak.....	39
4.2.3. Tingkat Kenyamanan Lensa Kontak Dibandingkan Kacamata.....	40
4.2.4. Jenis Lensa Kontak.....	40
4.2.5. Komplikasi Lensa Kontak.....	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	42
5.1. Kesimpulan.....	42
5.2. Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN.....	46
BIODATA RINGKAS.....	51

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel. 1 Distribusi Responden Berdasarkan Usia.....	34
Tabel. 2 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	34
Tabel. 3 Distribusi Responden Berdasarkan Tujuan Pengguna Lensa Kontak SMA Negeri 3.....	35
Tabel. 4 Distribusi Responden Berdasarkan Tujuan Pengguna Lensa Kontak SMA Negeri 20.....	35
Tabel. 5 Distribusi Responden Berdasarkan Tujuan Pengguna Lensa Kontak SMA Negeri Indo Global Mandiri.....	36
Tabel. 6 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Kenyamanan Lensa Kontak Dibandingkan Kacamata.....	37
Tabel. 7 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Lensa Kontak.....	37
Tabel. 8 Distribusi Responden Berdasarkan Komplikasi Lensa Kontak.....	38

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Anatomi Mata.....	5
Gambar 2 Tampilan Lensa yang diperbesar	8
Gambar 3 Lapisan- Lapisan Retina.....	9
Gambar 4 Mata Miopia dan Setelah dikoreksi dengan Lensa Negatif.....	11
Gambar 5 Mata Hipermetropia dan Setelah dikoreksi dengan Lensa Positif.....	12
Gambar 6 Mata Astigmatisma dan Titik Fokusnya.....	13

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Data Pengguna Lensa Kontak Pada SMA Negeri 3, SMA Negeri 20 dan SMA Swasta Indo Global Mandiri...	46
Lampiran 2. Kuesioner Penelitian.....	49



BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Lensa kontak adalah perangkat optik yang di rancang sebagai alternatif pengganti kacamata untuk mengatasi masalah visual atau kelainan refraksi mata. Kebanyakan orang menggunakan lensa kontak untuk keperluan kosmetik tetapi ada alasan lain orang menggunakan lensa kontak yaitu sebagai pengganti kaca mata untuk mengatasi kelainan refraksi mata. Lensa kontak pertama kali dikemukakan oleh Leonardo Da Vinci pada tahun 1508 (Chrismer, 2010). Perkembangan dan penggunaan lensa kontak sudah sangat populer, baik di negara maju maupun negara berkembang. Saat ini, sudah tersedia beragam jenis lensa kontak baik itu yang lensa kontak keras (*hard contact lens*), lensa kontak lunak (*soft contact lens*), dan *Rigid Gas Permeable (RGP) lens*.

Pada tahun 2004, diketahui pengguna lensa kontak di Amerika serikat sekitar 38 juta orang, dan rata-rata pengguna lensa kontak di seluruh dunia sekitar 128 juta orang, dan sekitar 13,2 juta orang pengguna lensa kontak berusia antara 18 sampai 34 tahun (Barr, 2005). Sedangkan berdasarkan studi pada bulan april 2006 sampai maret 2007 di bagian Amerika serikat yaitu di Universitas California, Los Angeles terdapat 572 pengguna lensa kontak, diantaranya 199 (35%) laki – laki dan 373 (65%) perempuan. Pengguna lensa kontak dari usia 18 - 78 tahun dengan usia rata – rata 29 tahun dan 35 tahun (Forister dkk, 2009). Pada tahun 2010, diketahui pengguna lensa kontak di Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara pada mahasiswa semester 2, 4, dan 6 di dapatkan 60 orang yang menggunakan lensa kontak, diantaranya 11 (18,3%) laki–laki dan 49 (81,7%) perempuan. Pengguna lensa kontak dengan rata–rata usia 20–25 tahun (Kamaruddin, 2010). Kemudian pada tahun 2010 juga, dilakukan penelitian

pemakaian lensa kontak di Klang Valley dan Sabah, Malaysia didapatkan 100 responden yang mana 74% adalah perempuan (Bhandari, 2012).

Berdasarkan *American Optometric Association*, alasan orang memilih menggunakan lensa kontak daripada kacamata karena lensa kontak mengikuti pergerakan bola mata dan sedikitpun tidak mengurangi lapangan pandang mata, sehingga tidak mengganggu penglihatan, memperindah penampilan, nyaman, lebih terang, tidak ada bingkai yang mengganggu pandangan mata, mengurangi distorsi, tidak berkabut, tidak mudah terkena air hujan, dan tidak menghalangi aktivitas. Tetapi penggunaan lensa kontak memiliki dampak negatif yang harus diwaspadai, terutama jika pemakaian yang tidak mengikuti aturan. Seperti gangguan metabolisme mata (hypoksia), kerusakan stroma, trauma endotel, timbulnya toksik dan alergi, keratitis, gangguan air mata, dan distorsi kornea mata.

Berdasarkan data diatas bahwa pengguna lensa kontak semakin meningkat setiap tahunnya. Namun, belum adanya data pasti tentang karakteristik pengguna lensa kontak di kota Palembang, terutama pada siswa tingkat SMA. Maka dari itu, penelitian ini perlu dilakukan agar didapatkan karakteristik pengguna lensa kontak di kota Palembang. Alasan peneliti memilih melakukan penelitian di SMA Negeri 3, SMA Negeri 20 dan SMA Swasta Indo Global Mandiri kota Palembang. SMA Negeri 3 dan SMA Negeri 20 mewakili SMA Negeri, sedangkan SMA Swasta Indo Global Mandiri dapat mewakili SMA Swasta. Selain itu peneliti berharap ketiga SMA tersebut juga dapat mewakili strata ekonomi pengguna lensa kontak, dimana SMA Negeri 20 mewakili strata ekonomi bawah, SMA Negeri 3 mewakili strata ekonomi sedang dan SMA Swasta Indo Global Mandiri mewakili strata ekonomi atas. Sehingga nanti peneliti dapat mengetahui dengan perbedaan strata ekonomi dapat mempengaruhi banyak atau tidak pengguna lensa kontak, indikasi pengguna, tingkat higienisasi dan komplikasi. Peneliti memilih kelas XII karena siswa kelas XII yang rata-rata usia 17 tahun di anggap telah mengetahui atau memahami cara penggunaan lensa

kontak yang baik dan benar. Pada usia tersebut juga biasanya siswa SMA mudah terpengaruh untuk mencoba hal-hal yang baru yang dianggapnya sesuatu hal yang wajib atau harus di aplikasikan pada kehidupan sehari-hari.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana karakteristik pengguna lensa kontak pada SMA Negeri 3, SMA Negeri 20 dan SMA Swasta Indo Global Mandiri Palembang kelas XII tahun ajaran 2012/2013?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui karakteristik pengguna lensa kontak pada SMA Negeri 3, SMA Negeri 20 dan SMA Swasta Indo Global Mandiri Palembang kelas XII tahun ajaran 2012/2013.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi pengguna lensa kontak pada SMA Negeri 3, SMA Negeri 20 dan SMA Swasta Indo Global Mandiri Palembang kelas XII tahun ajaran 2012/2013.
2. Mengetahui tujuan dari pengguna lensa kontak pada SMA Negeri 3, SMA Negeri 20 dan SMA Swasta Indo Global Mandiri Palembang kelas XII tahun ajaran 2012/2013.
3. Mengetahui perbandingan tingkat kenyamanan dari pengguna lensa kontak dibandingkan pengguna kacamata pada SMA Negeri 3, SMA Negeri 20 dan SMA Swasta Indo Global Mandiri Palembang kelas XII tahun ajaran 2012/2013.
4. Mengetahui jenis lensa kontak yang digunakan pada SMA Negeri 3, SMA Negeri 20 dan SMA Swasta Indo Global Mandiri Palembang kelas XII tahun ajaran 2012/2013.

5. Mengetahui komplikasi atau efek samping yang paling sering dari pengguna lensa kontak pada SMA Negeri 3, SMA Negeri 20 dan SMA Swasta Indo Global Mandiri Palembang kelas XII tahun ajaran 2012/2013.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Hasil penelitian ini dapat memberikan data tentang karakteristik pengguna lensa kontak pada SMA Negeri 3, SMA Negeri 20 dan SMA Swasta Indo Global Mandiri Palembang kelas XII tahun ajaran 2012/2013.
2. Hasil penelitian ini dapat dijadikan data tentang karakteristik pengguna lensa kontak untuk penelitian berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- American Optometric Association, 2006. *Federal Agencies Investigate Soft Contact Lens Use, Solution As Cause Of Serious Eye Fungus*. America: America Optometric Association. Available from : <http://www.aoa.org/x5187.xml> [Diakses 19 Sept 2012].
- American Optometric Association, 2006. *Advantages and Disadvantages of Types of Contact Lenses*. America: American Optometric Association. Available from: <http://www.aoa.org/x5234.xml>. [Diakses 8 agust 2012]
- Arthur C.Guyton dan John E.Hall. 2008. *Medical Physiology (edisi ke-11)*. Terjemahan Oleh: Irawati, Dian, Fara, Frans, Imam, Srie, Titiek, Y.Joko. EGC, Jakarta, Indonesia, hal 654.
- Astigmatism, hyperopia and myopia. Boston Childrens Hospital. ([http:// www.Childrenshospital.org/az/Site1517/mainpageS1517P0.html](http://www.Childrenshospital.org/az/Site1517/mainpageS1517P0.html)). [Diakses 13 Sept 2012]
- Barr, J.T., 2005. *Contact Lens Sprectrum's Annual Repots of Major Corporate & Product Device & Events in Contact Lenses Industry 2004 and 2005*. Available from: <http://www.clspectrum.com/articleviewer.aspx?articleid=12733>. [Diakses 12 agust 2012].
- Bhadari, M. *Habits of Contact Lens Wearers Toward Lens Care in Malaysia*. Medical Journal Malaysia vol 67 no 3 june 2012.
- Budiarto, Eko. 2003. *Metodologi Penelitian Kedokteran*. Jakarta: EGC.
- Chrismer, M., 2010. *Love Your Eye, Use Contact Lens to Protect Them*. Available from: <http://www.abcarticledirectory.com/Article/Love-Your-Eyes--Use-Contact-Lens-to-Protect-Them/766724> [Diakses 12 Sept 2012]
- Ilyas, S. *Ilmu penyakit mata*, edisi III. Jakarta: Balai Penerbit FK UI, 2008
- Ibrahim, W.Y., Boase, D.L., Cree, I.A., 2009. How could contact lense wearers be at risk of Acanthamoeba infection. *J Optom*; 2: 60-66 <http://www.elsevier.es/en/revistas/journal-of-optometry-310/how-could-contact-lens-wearers-be-at-13188766-reviews-2009> [Diakses 12 Sept 2012]
- Julie F.Y. Forister, O.D., Eric F. Forister, Ph.D., Karen K. Yeung. 2009. Prevalence of Contact Lens-Related Complications: UCLA Contact Lens Study . Available from: [.http://optometrists.bc.ca/upload/UCLAstudy2009.pdf](http://optometrists.bc.ca/upload/UCLAstudy2009.pdf) [Diakses 12 agust 2012].
- Kamaruddin, AF. 2010. *Gambaran Penggunaan Lensa Kontak Pada Mahasiswa FK USU*.
- Louis, ST., 2008. *Doctors of Optometry Urge Contact Lens Wearers to be Vigilant with Lens Hygiene and Compliance in Flood Areas*. America: America Optometric Association. Available from : <http://www.aoa.org/x10456.xml> [Diakses 19 Sept 2012].
- Rahayu, Sri. 2009. *Lensa Kontak*. Available from: <http://www.resep.web.id/cantik/lensa-kontak.html> [Diakses 08 Jan 2013].

Sitorus RS, et al. *Causes and temporal trends of childhood blindness in Indonesia: study at schools for the blind in Java*. Br J Ophthalmol 2007;91:1109–1113. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1954904/pdf/1109.pdf> [Diakses 17 Sept 2012]

Vaughan D, Asbury T. *Oftalmologi umum, edisi 17*. Jakarta: EGC, 2009.

Ventocilla, M., 2010. *Contact Lens Complications*, Michigan Collage of Optometry. Available from: <http://emedicine.medscape.com/article/1196459-overview#a1> [Diakses 13 Sept 2012].

Wibowo, DS dan Paryana, W. 2009. *Anatomi tubuh manusia (edisi ke-1)*. Yogyakarta; Graha ilmu.