

**KARYA TULIS ILMIAH**

**HUBUNGAN MATERIAL LENSA KONTAK  
DENGAN EFEK SAMPING YANG DITIMBULKANNYA**

**Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat Memperoleh  
Derajat Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



**Disusun Oleh  
ARUTALA ENY PURBO ARIMBI  
20090310093**

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2013**

## **HALAMAN PENGESAHAN KTI**

### **HUBUNGAN MATERIAL LENSA KONTAK DENGAN EFEK SAMPING YANG DITIMBULKANNYA**

Disusun Oleh:

**ARUTALA ENY PURBO ARIMBI  
20090310093**

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal 10 Desember 2012

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

dr. Nurshani Meida, Sp.M.,M.Kes  
NIK: 173 030

dr. Yunani Setyandriana, Sp.M  
NIK. 173 102

Mengetahui

Kaprodi Pendidikan Dokter  
Universitas Muhammadiyah  
Yogyakarta

Dekan Fakultas Kedokteran dan  
Universitas Muhammadiyah  
Yogyakarta

dr. Alfaina Wahyuni, Sp.OG.,M.Kes  
NIK: 173 027

dr. Ardi Pramono, Sp.An.,M.Kes  
NIK: 173 031

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Arutala Eny Purbo Arimbi

NIM : 20090310093

Program Studi : Pendidikan Dokter

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis pun telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atasperbuatan tersebut.

Yogyakarta, 10 Desember 2012

Yang membuat pernyataan

**ARUTALA ENY PURBO ARIMBI**

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

- Kepada Allah SWT yang selalu memberikan ridlo-Nya disetiap langkahku serta kelancaran yang diberikan dalam mengerjakan Karya Tulis ini.
- Kepada orang tua (Drs. Suwito & Amanatin, SH) atas dukungan yang senantiasa diberikan tanpa henti.
- Kepada adik (Normalita & Panji) serta orang-orang tercinta yang tidak hentinya memberikan semangat kasih sayangnya kepada saya.

## **MOTTO**

*“MIMPI, RENCANA, USAHA SAMPAI TERGAPAI KARENA SEMUA  
MIMPIMU PASTI DAN HARUS JADI KENYATAAN”*

*“MIMPILAH SEJAUH MUNGKIN, GAPAI SEKERAS MUNGKIN, RAIH  
SEBANYAK MUNGKIN”*

*“TRUST, YOU CAN!”*

*“SUKSES HANYA ADA DI TANGANMU”*

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrohmanirrohhim*

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Alhamdulillahirobbil'aalamiin. Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah yang telah melimpahkan berkah, rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Efek Samping Penggunaan Lensa Kontak Dihubungkan dengan Material Pembentuknya” dalam rangka untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh derajat sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Besar Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari zaman kegelapan menuju zaman yang terang benderang seperti sekarang ini.

Dengan penuh rasa hormat, maka sudah sepantasnya pada kesempatan kali ini penulis ingin menghantarkan rasa terimakasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan selama penulisan Karya Tulis Ilmiah ini antara lain:

1. dr. H. Ardi Pramono, Sp. An., M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. dr. Nurshani Meida, Sp.M., selaku dosen pembimbing KTI yang telah bersedia meluangkan waktu dan membimbing penulis dengan penuh kesabaran dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

3. Ibu dan Bapak atas semua kasih sayang, perhatian, nasehat, motivasi dan doa yang tak pemah putus untuk penulis. Adikku atas semua kasih sayang dan keceriaannya. Terima kasih tak terhingga untuk semua yang telah diberikan, sayang kalian semua.
4. Sahabat-sahabat terbaik: Ratri Primadiarti, Annisa Indah Pakarti, Taufik Fitrianto Nugroho, Ajeng Rahayanti, Nida Puspita Ayu, Fatimatuzzahro, Triyanita Susana, Rifda Nur Failassulfa, Afiska Lutfita atas semua canda dan tangis yang mengiringi perjalanan kita selama menempuh pendidikan ini. Terima kasih untuk semua kisah terindah bersama kalian.
5. Teman-teman bimbingan KTI: Riri, Achep, Shely, Dewi, Veni, Nadia. Terima kasih atas segala bentuk kerjasama dan kebersamaannya selama ini.
6. Para Mahasiswa Fakultas Kedokteran angkatan 2009, 2010, &2011 yang telah bersedia menjadi responden dalam Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Teman-teman FK UMY 2009 atas semua pengalaman hidup yang sangat berharga. Ayo lanjutkan perjalanan kita.
8. Terima kasih kepada pihak- pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Semoga Allah Azza Wa Jalla senantiasa melimpahkan rahmat dan berkahNya kepada semua pihak yang telah banyak membantu penulis dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, sehingga saran dan kritik yang bersifat membangun

sangat diperlukan oleh penulis. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini nantinya dapat bermanfaat bagi pembaca serta menambah khasanah ilmu pengetahuan Kedokteran Indonesia.

*Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Yogyakarta, 4 April 2012

Hormat saya

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Kata Pengantar .....	vi
Daftar Isi.....	ix
Daftar Gambar.....	xi
Intisari .....	xii
Abstract .....	xiii
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
E. Keaslian Penelitian.....	5
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan Teori.....	6
1. Anatomi Mata.....	6
2. Fisiologi Mata .....	7
3. Akomodasi .....	8
4. Kelainan Refraksi.....	9
a. Definisi.....	9
b. Klasifikasi Kelainan Refraksi .....	10

c. Manifestasi Klinis .....	11
d. Koreksi Refraksi.....	12
B. Kerangka Konsep .....	27
C. Hipotesis.....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian.....	27
B. Populasi dan Sampel Penelitian .....	27
C. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	27
D. Kriteria Inklusi dan Eklusi .....	28
E. Variabel Penelitian .....	28
F. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	29
G. Instrumen Penelitian.....	29
H. Rencana Kerja .....	30
I. Rancangan Penelitian .....	31
J. Teknik Analisis Data.....	32
K. Etika Penelitian .....	32
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil .....	33
B. Pembahasan.....	47
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	40
B. Saran.....	40
LAMPIRAN .....	42

## **DAFTAR GAMBAR**

Halaman

Gambar 1 Anatomi mata .....	6
Gambar 2 Noda Kornea atau Supercial Punctate Kertitis (SPK) .....	18
Gambar 3 Reaksi Alergi (Atopik) .....	19
Gambar 4 Blepharitis .....	19
Gambar 5 Sindrom Mata Kering (keratoconjunctivitis sicca) .....	20
Gambar 6 Corneal Edema .....	21
Gambar 7 Infeksi.....	21
Gambar 8 Infiltrates .....	22
Gambar 9 Microbial Keratitis .....	23
Gambar 10 Vaskularisasi Kornea.....	23
Gambar 11 Giant Papillary Conjunctivitis (GPC) .....	24

# **EFEK SAMPING PENGGUNAAN LENSA KONTAK DIHUBUNGKAN DENGAN MATERIAL PEMBENTUKNYA**

oleh

Arutala Eny Purbo Arimbi

## **INTISARI**

Penggunaan lensa kontak terutama softlens kini makin menjadi tren dimasyarakat. Sebagian besar masyarakat pengguna softlens kurang memperhatikan higienitas sehingga dapat menyebabkan komplikasi yang serius. Selain faktor higienitas, jenis dan kandungan lensa kontak juga merupakan hal yang harus diperhatikan sebelum memutuskan untuk menggunakan lensa kontak<sup>1</sup>. Penggunaan jenis lensa kontak yang tidak tepat juga sering menjadi penyebab terjadinya komplikasi terutama alergi pada mata<sup>2</sup>.

Jenis penelitian ini adalah *analitik observational* dengan pendekatan *cross sectional*. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa angkatan 2009-2011 fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang menggunakan lensa kontak dengan rentang umur antara 18-25 tahun. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu kuesioner dengan skala nominal.

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan tes besar resiko pengguna suatu jenis lensa kontak untuk menderita berbagai komplikasi (*risk estimate*), dan didapatkan hasilnya 3,692 dikarenakan  $>1$  maka, pengguna suatu jenis lensa kontak dengan kandungan tertentu beresiko untuk menderita berbagai komplikasi pada mata.

Penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan yang positif antara efek samping penggunaan lensa kontak dengan material pembentuknya.

Kata kunci: jenis softlens - komplikasi softlens

## **ABSTRACT**

*The used of contact lenss particularly softlenss is being trend in society. Almost people that use softlenss have'nt take care for the higient so it can make serious complication for eyes. Beside higient, kind and material that contained in contact lenss must have to be our priority before we dicided to use it<sup>1</sup>. The use of unmatch with our eyes will make some complications for our eyes for example allergy<sup>2</sup>.*

*This research is analytic observational which is using cross sectional model. The subject for this research is medical faculty of Muhammadiyah University of Yogyakarta 2009-2011 year students that use contact lenss in age 18-25 years old. Instrument in this research is questioner with nominal scale.*

*The analysis in this research data is using risk estimate, and the result is 3,692 which is p value >1 it means that the used of contact lenss with kind of material inside have risk to get some complications in eyes.*

*This research show there is positive correlation between complication of use contact lenss with the contain of contact lenss.*

*Key words:* *kind of sostlenss -complicaton of softlenss*