



UNIVERSITAS INDONESIA

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN PERAWATAN
LENSA KONTAK DENGAN TINGKAT RISIKO GANGGUAN
KESEHATAN MATA
PADA MAHASISWA FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS INDONESIA (FIK UI)**

LAPORAN PENELITIAN

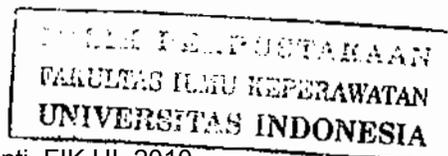
**Diajukan untuk memenuhi tugas mata ajar "Riset Keperawatan"
Fakultas Ilmu keperawatan Universitas Indonesia**

**DWI NOFIYANTI
0606102341**

**RIZKI SYAFITRI
0606102972**

**SITI SYADIAH
0606103054**

**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
PROGRAM REGULER 2006
DEPOK
MEI 2010**



HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Laporan Penelitian ini adalah hasil karya peneliti sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah peneliti nyatakan dengan benar.

Nama : Dwi Nofiyanti

NPM : 0606102341

Tanda Tangan :



Tanggal : 19 Mei 2010

Nama : Rizki Syafitri

NPM : 0606102972

Tanda Tangan :

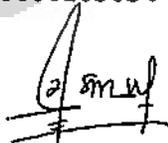


Tanggal : 19 Mei 2010

Nama : Siti Syadiyah

NPM : 0606103054

Tanda Tangan :



Tanggal : 19 Mei 2010

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Penelitian ini diajukan oleh :

Peneliti 1

Nama : Dwi Nofiyanti
NPM : 0606102341

Peneliti 2

Nama : Rizki Syafitri
NPM : 0606102972

Peneliti 3

Nama : Siti Syadiah
NPM : 0606103054

Program Studi : Ilmu Keperawatan

Judul Laporan Penelitian : Hubungan Tingkat Pengetahuan Perawatan Lensa Kontak dengan Tingkat Risiko Gangguan Kesehatan Mata pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (FIK UI)

Telah diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memenuhi tugas mata Ajar Riset Keperawatan pada Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia

Mengetahui,
Koordinator Mata Ajar



Hanny Handiyani, SKp, M.Kep
NIP. 19721223 199702 2 001

Menyetujui,
Pembimbing Riset



HERNI SUSANTI, SKp, MN
NIP. 19751206 199903 2 001

Ditetapkan di : Depok
Tanggal : 19 Mei 2010

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT Yang Maha Pengasih dan Penyayang, yang senantiasa memberikan kekuatan dan petunjuk-Nya dalam setiap langkah sampai dengan pembuatan laporan penelitian ini selesai. Salawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW yang memberikan teladan untuk terus belajar dan tidak pernah putus asa dalam berjuang.

Penyusunan laporan penelitian ini dibantu oleh berbagai pihak, dengan tulus ikhlas penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada:

- (1) Ibu Dewi Irawaty, MA, Ph.D selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan;
- (2) Ibu Hanny Handiyani, SKp, M.Kep, selaku koordinator mata ajar riset keperawatan;
- (3) Ibu Herni Susanti, SKp, MN, selaku dosen pembimbing yang telah berkenan memberikan banyak bimbingan dan masukan yang begitu berharga dalam pembuatan laporan penelitian ini;
- (4) Seluruh dosen mata ajar riset keperawatan yang telah memberikan ilmu dan didikannya untuk kami semua;
- (5) Keluarga besar Dwi, Ibu dan Bapak tercinta yang banyak memberi dukungan dan nasihat-nasihat berharga, kakak terbaik yang saya miliki, adik-adik saya yang lucu dan menghibur dikala sulit;
- (6) Keluarga besar Kiki yang sangat aku sayang dan cintai, buat ayah di rumah dan ibu yang telah berada di peristirahatan yang terakhir, yang tak pernah henti memberikan do'a, nasihat, dukungan baik materi maupun moril, dan mengizinkan anaknya untuk pulang malam. Juga untuk semua kakak-kakak ku dan kakak ipar ku yang sering direpotkan oleh adiknya ini. Terima kasih yang tak terkira untuk keluargaku semua, saya sangat sayaaangggg kalian semua. *I LOVE MY FAMILY;*
- (7) Keluarga besar Diah yang Insya Allah dicintai dan dirahmati Allah SWT. *Especially to my beloved father and mother, thanks for everything that u gave to me. It means a lot, really! For my brothers and sister who are always give me support. Finally, from the bottom of my heart, I LOVE U FULL! ^-^v;*

- (8) Yani dan semua teman-teman FKIK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta yang telah membantu kami untuk bersedia menjadi responden uji coba kuesioner;
- (9) Ronald dan Ivo, teman yang baru kami kenal untuk membantu mengumpulkan data uji coba kuesioner dalam sehari di STIKES BINAWAN. Makasih yah udah mau direpotkan dan menyempatkan waktunya sampai hampir tengah malam;
- (10) Adik-Adik tingkat kami dan kakak-kakak ekstensi FIK UI yaitu Sulas, Aul, Ipul, Winda, Riska, Ita, Rindi, Ka Rahmat, Ka Joko, Ka Jeki, Ka Purwa yang bersedia dititipkan lembar data pengguna dan kuesioner penelitian;
- (11) Teman-teman kelompok belajar dan KDM yang telah memberikan dukungan dan SEMANGAT untuk kita semua. SEMANGATTTT yah teman-temanku semua;
- (12) Ka Dian, Datul, dan Ka Yulia 2005 yang telah meminjamkan contoh penelitiannya dan selalu menyemangati adik-adikmu ini. Makasih yah sayangg!!!;
- (13) Semua responden yang telah bersedia dan menyempatkan waktunya untuk menjawab pertanyaan kuesioner penelitian ini;
- (14) Rekan-rekan seperjuangan angkatan 2006 yang "SOLID" untuk terus berjuang hingga detik-detik terakhir dan saling memberikan dukungan satu sama lain; dan
- (15) Semua pihak yang telah membantu, memberikan dukungan, do'a dan motivasi yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Terima kasih atas kebaikan yang telah diberikan, semoga Allah SWT meridhoi dan membalas kebaikan tersebut dengan sesuatu yang lebih baik. Amin.

Penulis berharap semoga hasil penelitian ini dapat memberikan banyak manfaat. Penulis menyadari bahwa laporan penelitian ini belumlah sempurna dan masih banyak kekurangan. Segala saran dan kritik akan sangat diharapkan penulis demi perbaikan penelitian ke depannya.

Depok, 19 Mei 2010

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
LAPORAN PENELITIAN UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, kami yang bertanda tangan di bawah ini:

Peneliti 1

Nama : Dwi Nofiyanti
NPM : 0606102341

Peneliti 2

Nama : Rizki Syafitri
NPM : 0606102972

Peneliti 3

Nama : Siti Syadiah
NPM : 0606103054

Program Studi : Ilmu Keperawatan
Fakultas : Ilmu Keperawatan
Jenis Karya : Laporan Penelitian

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas laporan penelitian kami yang berjudul :

“Hubungan Tingkat Pengetahuan Perawatan Lensa Kontak dengan Tingkat Risiko Gangguan Kesehatan Mata pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (FIK UI)”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan laporan penelitian kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini kami buat dengan sebenarnya.

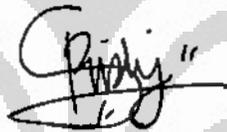
Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 19 Mei 2010

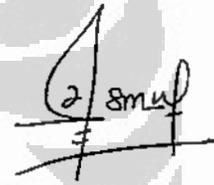
Yang menyatakan



(Dwi Nofiyanti)



(Rizki Syafitri)



(Siti Syadiah)

ABSTRAK

Peneliti 1 : Dwi Nofiyanti
Peneliti 2 : Rizki Syafitri
Peneliti 3 : Siti Syadiah
Program Studi : Ilmu Keperawatan
Judul : Hubungan Tingkat Pengetahuan Perawatan Lensa Kontak dengan Tingkat Risiko Gangguan Kesehatan Mata pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (FIK UI)

Laporan penelitian ini membahas tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak terhadap risiko gangguan kesehatan mata pada mahasiswa FIK UI. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif korelasi. Pengambilan sampel menggunakan metode *stratified random sampling* sebanyak 40 responden. Data yang terkumpul dianalisa dengan rumus *chi square* dengan $\alpha=0,05$ dan didapatkan hasil nilai *p value*=0,096 sementara nilai CI adalah 0.997-14.916. Penelitian menunjukkan bahwa secara statistik, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak dengan tingkat risiko gangguan kesehatan mata, tetapi secara klinis pengetahuan perawatan lensa kontak tetap berpengaruh terhadap risiko gangguan kesehatan mata.

Kata kunci:

Lensa kontak, risiko, gangguan, mata, pengetahuan

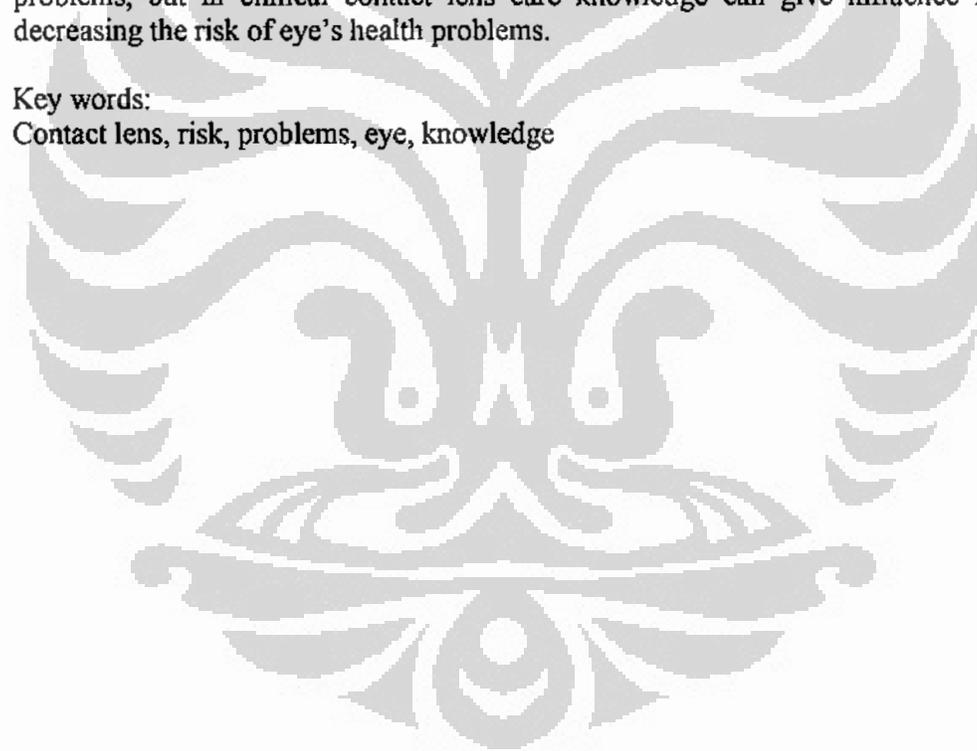
ABSTRACT

Researcher 1 : Dwi Nofiyanti
Researcher 2 : Rizki Syafitri
Researcher 3 : Siti Syadiah
Study Program : Nursing Science
Title : Correlation of Contact Lens Care Knowledge with The Risk of Eye's Health Problems in Student of Faculty of Nursing at University of Indonesia

The focus of this study discusses the knowledge of the contact lens care against the risk of eye's health problems. The purpose of this study is to know the relation of contact lens care knowledge with the risk of eye's health problems in student of FIK UI. This research is quantitative descriptive correlation design. Sampling technique uses stratified random sampling method for 40 respondents. The collected data were analyzed with chi square formula with $\alpha = 0.05$ and p value results obtained value = 0.096 and CI value is 0.997-1.4916. Research shows that a statistical there is no relation between knowledge with the risk of eye's health problems, but in clinical contact lens care knowledge can give influence for decreasing the risk of eye's health problems.

Key words:

Contact lens, risk, problems, eye, knowledge



DAFTAR ISI

| | |
|---|-----------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN | vi |
| ABSTRAK | viii |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR SKEMA | xii |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR DIAGRAM | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xv |
| 1. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Masalah Penelitian | 4 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 5 |
| 1.4.1 Manfaat Aplikatif | 5 |
| 1.4.2 Manfaat Teoritis | 5 |
| 1.4.3 Manfaat Metodologi | 5 |
| 2. STUDI KEPUSTAKAAN | 6 |
| 2.1 Teori dan Konsep Pengetahuan | 6 |
| 2.1.1 Tingkat Pengetahuan | 7 |
| 2.1.2 Pengukuran Pengetahuan | 8 |
| 2.1.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan | 9 |
| 2.2 Lensa Kontak | 11 |
| 2.2.1 Pengertian Lensa Kontak | 11 |
| 2.2.2 Jenis-Jenis Lensa Kontak | 11 |
| 2.2.3 Manfaat Lensa Kontak | 12 |
| 2.2.4 Prosedur Perawatan Lensa Kontak | 13 |
| 2.3 Teori dan Konsep Risiko Gangguan Kesehatan Mata Akibat Lensa Kontak | 16 |
| 2.3.1 Bentuk-Bentuk Risiko Gangguan Kesehatan Mata Akibat Lensa Kontak | 16 |
| 2.3.1.1 Infeksi dan Iritasi Mata | 17 |
| 2.3.1.2 Alergi | 18 |
| 2.3.1.3 Ulkus atau Tukak Kornea | 18 |
| 2.3.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Risiko Gangguan Kesehatan Mata Akibat Lensa Kontak | 19 |
| 3. KERANGKA KERJA PENELITIAN | 21 |
| 3.1 Kerangka Konsep | 21 |
| 3.2 Variabel Penelitian | 23 |

| | |
|--|-----------|
| 4. METODE DAN PROSEDUR PENELITIAN | 25 |
| 4.1 Desain Penelitian | 25 |
| 4.2 Populasi dan Sampel | 25 |
| 4.3 Tempat Penelitian | 27 |
| 4.4 Waktu Penelitian | 27 |
| 4.5 Etika Penelitian | 27 |
| 4.6 Alat Pengumpulan Data | 28 |
| 4.7 Prosedur Pengumpulan Data | 30 |
| 4.8 Pengolahan dan Analisis Data | 31 |
| 4.8.1 Pengolahan Data | 31 |
| 4.8.2 Analisis Data | 31 |
| 4.9 Jadwal Kegiatan | 33 |
| 4.10 Sarana Penelitian | 33 |
| 5. HASIL PENELITIAN | 34 |
| 5.1 Hasil Analisis Univariat | 34 |
| 5.1.1 Data Sociodemografis | 35 |
| 5.1.2 Data Sumber Informasi (Fasilitas) | 37 |
| 5.1.3 Variabel Penelitian | 38 |
| 5.2 Hasil Analisis Bivariat | 40 |
| 6. PEMBAHASAN | 42 |
| 6.1 Interpretasi dan Pembahasan | 42 |
| 6.1.1 Hasil Analisis Univariat | 42 |
| 6.1.2 Hasil Analisis Bivariat | 46 |
| 6.2 Keterbatasan Penelitian | 48 |
| 7. KESIMPULAN DAN SARAN | 50 |
| 7.1 Kesimpulan | 50 |
| 7.2 Saran | 51 |
| DAFTAR REFERENSI | 53 |

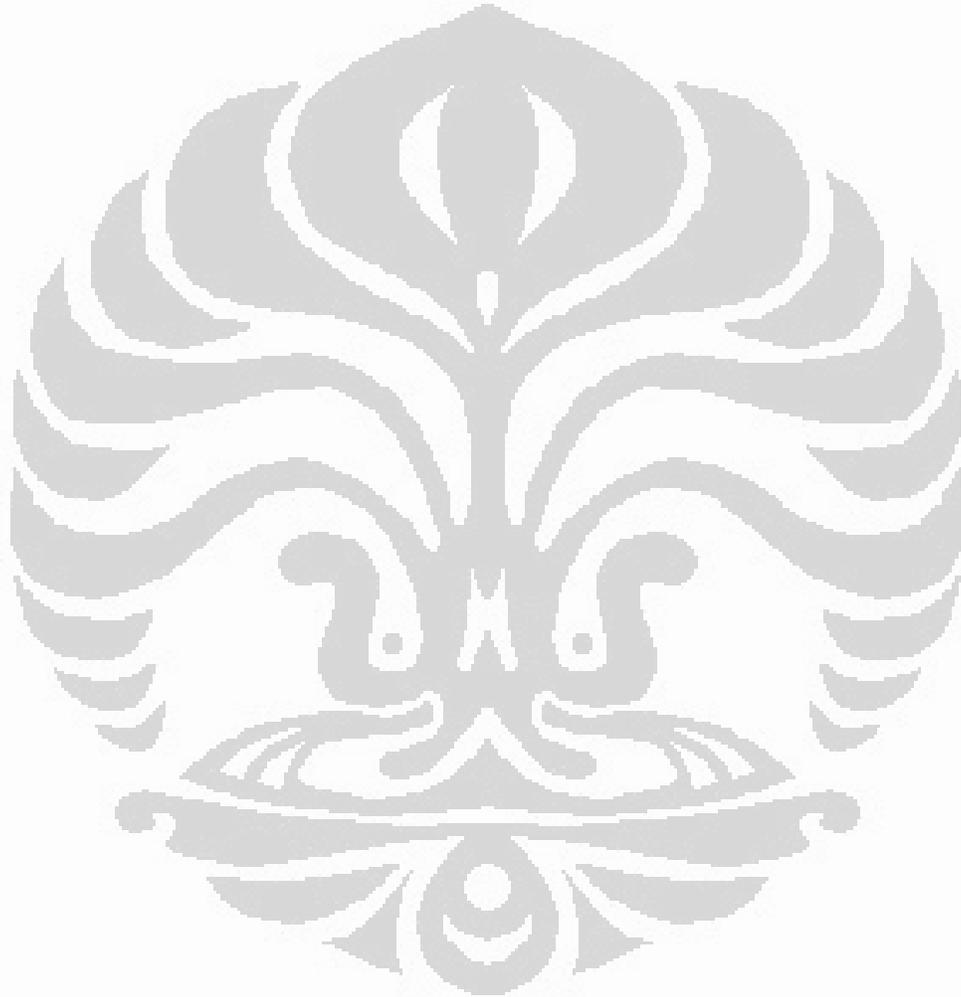
DAFTAR SKEMA

| | |
|---|----|
| Skema 3.1. Kerangka Konsep Penelitian | 22 |
|---|----|



DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 3.1. Definisi Operasional Variabel Penelitian | 24 |
| Tabel 4.1. Jadwal Kegiatan Penelitian | 33 |
| Tabel 5.1. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Perawatan Lensa Kontak dengan Risiko Gangguan Kesehatan Mata pada Mahasiswa FIK UI Depok, April-Mei 2010 (n=40) | 40 |

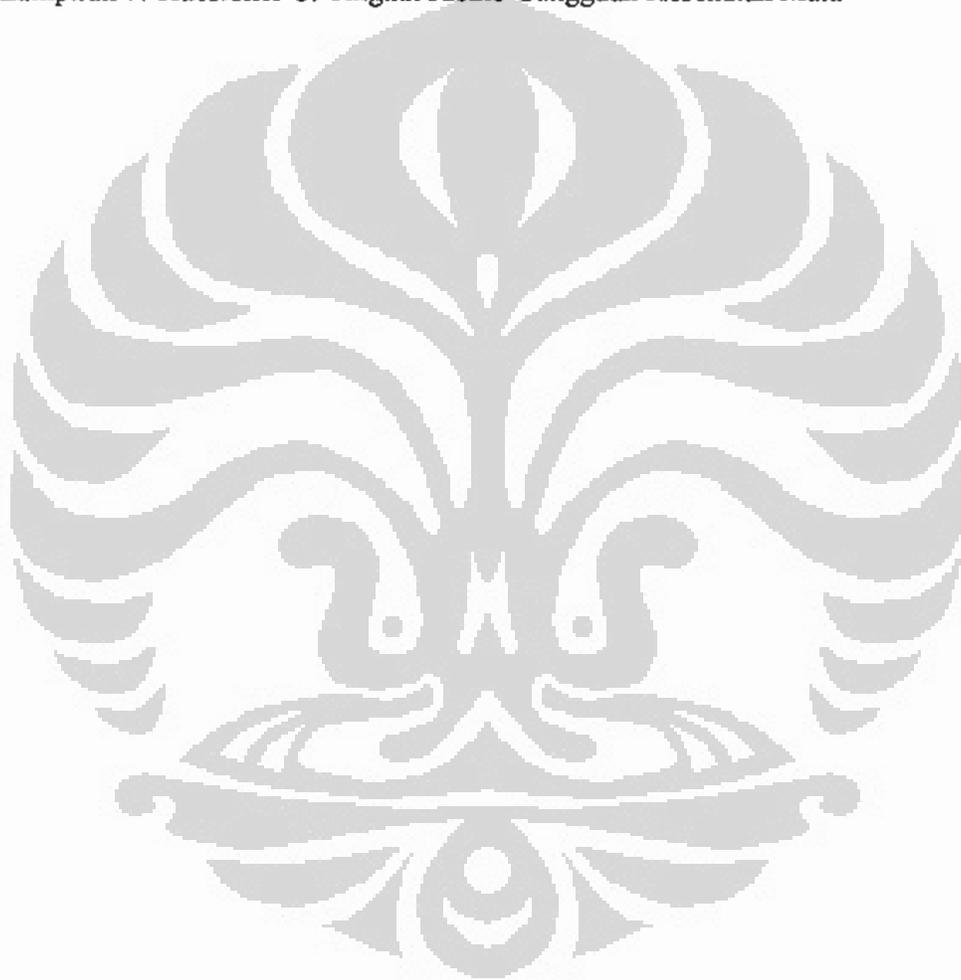


DAFTAR DIAGRAM

| | |
|--|----|
| Diagram 5.1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur pada Mahasiswa FIK UI Depok, April-Mei 2010 (n=40) | 35 |
| Diagram 5.2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Lama Menggunakan Lensa Kontak pada Mahasiswa FIK UI Depok, April-Mei 2010 (n=40) | 36 |
| Diagram 5.3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sumber Informasi (Fasilitas) pada Mahasiswa FIK UI Depok, April-Mei (n=40) | 37 |
| Diagram 5.4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan Perawatan Lensa Kontak pada Mahasiswa FIK UI Depok, April-Mei (n=40) | 38 |
| Diagram 5.5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Risiko Gangguan Kesehatan Mata pada Mahasiswa FIK UI Depok, April-Mei (n=40) | 39 |

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 2. Lembar Penjelasan Penelitian
- Lampiran 3. Lembar Persetujuan Responden
- Lampiran 4. Lembar Kuesioner Penelitian (Petunjuk Pengisian Kuesioner)
- Lampiran 5. Kuesioner A: Data Sociodemografis Responden dan Data Sumber Informasi (Fasilitas)
- Lampiran 6. Kuesioner B: Tingkat Pengetahuan
- Lampiran 7. Kuesioner C: Tingkat Risiko Gangguan Kesehatan Mata



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mata adalah organ penglihatan yang tidak sama seperti organ tubuh manusia pada umumnya karena secara anatomis, mata memiliki struktur yang sangat khusus dan kompleks, berperan dalam penerimaan dan pengiriman data ke korteks serebral (Brunner & Suddarth, 1996/2002). Mata merupakan jendela hati dan jendela dunia. Dengan mata setiap orang bisa mengumpulkan serta menyerap berbagai informasi dan data yang ada di seluruh dunia sehingga mampu memiliki pengetahuan yang luas. Namun jika mata tidak diperlakukan dan dirawat dengan baik, maka mata dapat mengalami berbagai permasalahan yang tidak menguntungkan bagi manusia.

Mata dapat mengalami berbagai kondisi yang beberapa diantaranya dapat bersifat primer maupun sekunder sebagai akibat dari kelainan pada sistem organ tubuh lain. Kebanyakan kondisi tersebut dapat dicegah sedangkan yang lainnya bila dapat terdeteksi lebih awal maka dapat dikontrol dan penglihatan masih dapat dipertahankan. Kelainan mata yang umum dijumpai adalah kelainan pembiasan/refraksi (ametropia) yang dapat ditemukan dalam bentuk-bentuk kelainan seperti rabun dekat (hipermetropi), rabun jauh (miopia), dan astigmatisme (Ilyas, 2005).

Dewasa ini sering dijumpai bahwa lensa kontak menjadi pilihan yang banyak diminati selain penggunaan kacamata. Diperkirakan saat ini terdapat 125 juta orang pengguna lensa kontak yang tersebar di seluruh dunia (Griggs, 2009). Di Amerika, lebih dari 30 juta warganya menggunakan lensa kontak; 2/3 dari seluruh pengguna lensa kontak tersebut adalah wanita; 10 % berusia 18 atau di bawah 18 tahun; 15 % berusia di antara 18-24 tahun; sedangkan 50 % diantaranya berusia 25-44 tahun (Contact Lens Institute, 2003 dalam American Optometric Association, 2006). Sedangkan di Indonesia, angka pengguna lensa kontak masih

belum diketahui secara pasti. Saat ini, belum ada penelitian atau survey yang memberikan informasi terkait jumlah pengguna lensa kontak di Indonesia.

Manfaat ataupun risiko yang diperoleh tiap pengguna lensa kontak terhadap pemakaian lensa kontak sangat tergantung dari tindakan perawatan dan pemakaian lensa kontak itu sendiri. Pemakaian dan perawatan yang sesuai dengan prosedur dapat mengoptimalkan manfaat pemakaian lensa kontak sekaligus meminimalkan risiko gangguan kesehatan mata. Begitupun sebaliknya, pemakaian dan perawatan lensa kontak yang banyak menyalahi prosedur dapat meningkatkan risiko gangguan kesehatan mata sehingga manfaat pemakaian tidak akan terasa optimal.

Lensa kontak yang digunakan dengan tepat sesuai dengan prosedur yang berlaku dapat membawa dampak positif bagi penggunanya, salah satunya adalah lensa kontak memungkinkan penggunanya memperoleh lapang penglihatan yang jauh lebih baik (Ilyas, 2004). Dibandingkan dengan kacamata, lensa kontak memiliki kelebihan lain, seperti warna dan corak yang lebih bervariasi serta penggunaannya yang tidak terpengaruh oleh perubahan suhu sehingga dapat digunakan kapanpun dan dimanapun. Musim panas yang kering ataupun musim hujan yang berembun tidak mempengaruhi penampilan dan kenyamanan seseorang saat menggunakan lensa kontak.

Namun demikian, penggunaan dan perawatan lensa kontak yang tidak tepat dapat meningkatkan risiko infeksi mata yang serius hingga menyebabkan iritasi, *corneal ulcers*, infeksi keratitis atau bahkan kebutaan. Sebuah penelitian menjelang tahun 1993 yang dilakukan oleh beberapa peneliti dari Universitas Johns Hopkins di Baltimore, melibatkan lebih dari 300 pengguna lensa kontak di Inggris, yang mencari bantuan pengobatan karena gangguan mata. Peneliti tersebut menemukan bahwa pasien yang memakai lensa kontak sekali pakai ketika tidur, memiliki risiko infeksi mata yang dapat berkembang menjadi infeksi *keratitis* delapan kali lebih besar jika dibandingkan dengan pasien yang memakai lensa kontak sehari-hari (Carr, 1993).

Risiko gangguan kesehatan mata dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut Flanagan & Norman (1993) dalam Universitas Kristen Petra (2006), faktor-faktor tersebut menghasilkan *internal risk* dan *external risk*. *Internal risk* merupakan risiko yang berasal dari dalam misalnya pengetahuan, motivasi, usia ekstrim, dan status kesehatan seseorang. Sedangkan *external risk* berasal dari faktor luar misalnya paparan agen penyakit tertentu. Berdasarkan teori tersebut, pengetahuan merupakan faktor yang cukup mempengaruhi tindakan seseorang yang berisiko pada gangguan kesehatan mata.

Bloom (1908) dalam Notoatmodjo (2003) menyatakan bahwa perilaku manusia terbagi menjadi tiga domain, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang paling esensial dalam membentuk tindakan pada seseorang. Karena pada dasarnya, seseorang harus mengetahui tindakan yang akan dilakukan sebelum merealisasikannya. Berdasarkan teori tersebut, maka pengetahuan merupakan faktor penting yang mempengaruhi tindakan seseorang dalam memakai dan merawat lensa kontak. Secara tidak langsung pengetahuan juga mempengaruhi tingkat risiko gangguan kesehatan mata yang akan dialami oleh pengguna lensa kontak.

Mahasiswa FIK UI sebagai mahasiswa fakultas kesehatan dianggap memiliki pengetahuan yang memadai tentang kesehatan mata. Tetapi, hasil pengamatan peneliti menunjukkan adanya kejadian gangguan kesehatan mata, seperti mata merah dan gatal yang dialami oleh beberapa mahasiswa FIK UI terutama pada mahasiswa yang menggunakan lensa kontak. Hal ini menggugah ketertarikan peneliti untuk meneliti sejauh mana hubungan tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak dengan tingkat risiko gangguan kesehatan mata pada mahasiswa FIK UI. Terlebih lagi selama ini belum ada penelitian tentang adanya hubungan perawatan lensa kontak dengan risiko kejadian gangguan mata pada mahasiswa FIK UI. Padahal angka mahasiswa FIK UI yang menggunakan lensa kontak mencapai 65 orang. Di sisi lain, kepiawaian mahasiswa FIK sebagai mahasiswa fakultas kesehatan belum terukur pada aspek pemeliharaan mata terkait penggunaan lensa kontak.

1.2 Masalah Penelitian

Lensa kontak merupakan salah satu alternatif pilihan bagi seseorang yang memiliki gangguan penglihatan seperti rabun jauh, rabun dekat, astigmatisme, dan presbiopi agar memiliki daya penglihatan yang jauh lebih jelas dan adekuat. Sedikitnya terdapat 65 mahasiswa pengguna lensa kontak di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. Pada mahasiswa FIK UI yang dianggap memiliki pengetahuan memadai tentang kesehatan mata, terdapat beberapa mahasiswa terutama yang menggunakan lensa kontak mengalami gangguan kesehatan mata, seperti mata merah dan gatal. Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti sejauh mana hubungan antara tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak dengan tingkat risiko gangguan kesehatan mata yang akan dilakukan pada mahasiswa pengguna lensa kontak di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak dengan tingkat risiko gangguan kesehatan mata yang akan dilakukan pada mahasiswa pengguna lensa kontak di FIK UI Depok. Sedangkan tujuan khususnya adalah teridentifikasinya:

- a) Karakteristik responden.
- b) Jumlah pengguna lensa kontak di FIK UI Depok.
- c) Tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak pada mahasiswa pengguna lensa di FIK UI Depok.
- d) Tingkat risiko gangguan kesehatan mata pada mahasiswa pengguna lensa kontak di FIK UI Depok.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Aplikatif

a) Manfaat untuk mahasiswa

Meningkatkan pengetahuan mahasiswa mengenai hubungan tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak dengan tingkat risiko gangguan kesehatan mata pada pengguna lensa kontak.

b) Manfaat untuk perawat

Sebagai masukan untuk dapat meningkatkan pelayanan asuhan keperawatan bagi pengguna lensa kontak dalam membantu mencegah dan mengurangi risiko gangguan kesehatan mata.

c) Manfaat untuk masyarakat

Masyarakat dapat mengetahui tentang risiko gangguan kesehatan mata yang dapat timbul sebagai akibat dari penggunaan lensa kontak yang tidak tepat. Penelitian ini diharapkan mampu menambah pengetahuan dan memotivasi masyarakat untuk menghindari/ meminimalisir paparan terhadap faktor-faktor pencetus risiko gangguan kesehatan mata terkait penggunaan lensa kontak sehingga kesehatan mata tetap terjaga.

1.4.2 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu menjadi acuan untuk wawasan pengetahuan tentang dampak perawatan lensa kontak terhadap status kesehatan mata.

1.4.3 Manfaat Metodologi

Penelitian ini diharapkan memiliki kegunaan terhadap penerapan metode kuantitatif terutama untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak dengan tingkat risiko gangguan kesehatan mata pada pengguna lensa kontak dan hasil penelitian ini dapat menjadi acuan penelitian lebih lanjut untuk mengembangkan penelitian faktor-faktor lain yang mempengaruhi risiko gangguan kesehatan mata dengan metode kuantitatif atau kualitatif.

BAB 2

STUDI KEPUSTAKAAN

Bab II Studi Kepustakaan akan membahas teori dan konsep terkait dengan penelitian. Studi literatur yang dilakukan berdasarkan hasil penelitian sebelumnya dan sumber-sumber bacaan yang dijadikan sebagai bahan rujukan penelitian. Konsep-konsep terkait penelitian mencakup materi tentang teori dan konsep pengetahuan, lensa kontak, serta teori dan konsep risiko gangguan kesehatan mata akibat lensa kontak.

2.1 Teori dan Konsep Pengetahuan

Pengetahuan (*knowledge*) adalah hasil “tahu” dan terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui pancaindra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2003). Pengetahuan yang didapatkan manusia sepanjang hidupnya melalui pengindraan yang dilakukan oleh pancaindra tersebut mampu memberikan suatu bekal yang efektif dalam berperilaku di kehidupan sehari-hari. Karena pada dasarnya perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan bertahan lebih lama daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan.

Bloom (1908) dalam Notoatmodjo (2003) menyatakan bahwa perilaku manusia terbagi menjadi tiga domain, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang paling esensial dalam membentuk tindakan pada seseorang. Karena pada dasarnya, seseorang harus mengetahui tindakan yang akan dilakukan sebelum merealisasikannya.

2.1.1 Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan merupakan permulaan dari terbentuknya suatu perilaku. Pengetahuan yang baru pada subjek tertentu timbul sebagai akibat dari adanya respon terhadap stimulus yang berada di luarnya baik berupa materi maupun berupa objek tertentu. Seseorang dapat dikatakan kurang pengetahuan apabila dalam suatu kondisi mengalami kekurangan pengetahuan kognitif atau keterampilan psikomotor mengenai suatu keadaan tertentu.

Notoatmodjo (2003) menyebutkan bahwa pengetahuan yang dicakup di dalam domain kognitif memiliki 6 tingkatan, yakni:

a) Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain menyebutkan, mendefinisikan, menyatakan, dan sebagainya. Contoh: dapat menyebutkan manfaat dari penggunaan lensa kontak.

b) Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasi materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari. Misalnya dapat menjelaskan mengapa harus melakukan perawatan lensa kontak dengan benar.

c) Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya. Misalnya dapat menggunakan rumus statistik dalam perhitungan hasil penelitian.

d) Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam suatu struktur organisasi tersebut, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata-kata kerja dapat menggambarkan, membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan sebagainya.

e) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis merupakan kemampuan untuk menyusun formula baru dari formula-formula yang ada. Misalnya dapat menyusun, merencanakan, meringkas, menyesuaikan, dan sebagainya terhadap suatu teori atau rumusan yang telah ada.

f) Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan melakukan penilaian terhadap suatu materi atau objek berdasarkan kriteria yang ditentukan sendiri atau yang telah ada. Misalnya dapat membandingkan antara orang yang menggunakan lensa kontak dengan orang yang tidak menggunakan lensa kontak, dapat menafsirkan sebab-sebab orang tidak mau menggunakan lensa kontak, dan sebagainya.

2.1.2 Pengukuran Pengetahuan

Berdasarkan pengertian yang dikemukakan oleh Bloom (1908) dalam Notoatmodjo (2003), maka pengukuran pengetahuan dapat diketahui dengan cara yang bersangkutan mengungkapkan apa-apa yang diketahui dalam bentuk bukti atau jawaban lisan maupun tulisan. Bukti atau jawaban tersebut merupakan reaksi dari stimulus yang dapat berupa pertanyaan lisan maupun tulisan.

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang berisi pertanyaan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin kita ukur dapat kita sesuaikan dengan tingkat-tingkat pengetahuan yang telah dijelaskan sebelumnya. Penelitian kali ini ingin mengetahui tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak terhadap tingkat risiko gangguan kesehatan mata pada pengguna lensa kontak, khususnya di kalangan mahasiswa FIK UI sampai tingkat kedua, yaitu “memahami (*comprehension*)”.

2.1.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan.

Pengetahuan yang dimiliki oleh seorang individu sangat dipengaruhi oleh berbagai macam faktor, baik internal (dalam diri individu) maupun eksternal (luar diri individu). Menurut Notoatmodjo (2003), pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

a) Pengalaman

Pengalaman dapat diperoleh dari pengalaman diri sendiri maupun pengalaman orang lain. Pengalaman yang sudah diperoleh dapat memperluas pengetahuan seseorang. Karena dengan pengalaman, seseorang dapat mengambil hal positif yang dapat dijadikan sebagai bahan pembelajaran lebih lanjut, serta mengetahui hal negatif yang tidak perlu ditiru sehingga tidak mengulangnya kembali dikemudian hari.

b) Tingkat pendidikan

Pendidikan dapat melahirkan dan mengembangkan wawasan atau pengetahuan seseorang. Secara umum, seseorang yang berpendidikan lebih tinggi akan cenderung mempunyai pengetahuan yang lebih luas jika dibandingkan dengan yang tingkat pendidikannya lebih rendah. Karena dengan pendidikan, seseorang memiliki peluang dan kesempatan yang jauh lebih besar dalam mendapatkan tambahan pengetahuan.

c) Keyakinan

Keyakinan diperoleh secara turun temurun dan tanpa adanya pembuktian terlebih dahulu. Keyakinan memiliki dua makna yang terkandung di dalamnya, yakni makna positif dan negatif. Baik keyakinan positif maupun negatif, keduanya bisa mempengaruhi pengetahuan seseorang.

d) Fasilitas

Fasilitas sebagai sebuah sumber informasi dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang, misalnya fasilitas media cetak dan elektronik berupa majalah, koran, buku, radio, dan televisi. Pengguna lensa kontak mendapatkan informasi dan penjelasan mengenai penggunaan dan perawatan lensa kontak dari produk yang dibeli. Pengguna yang mempunyai fasilitas yang lengkap dan mendapatkan informasi dan penjelasan lebih banyak mengenai penggunaan dan perawatan lensa kontak, cenderung menggunakan dan merawat lensa kontak dengan baik jika dibandingkan pengguna yang mempunyai fasilitas informasi sedikit. Karena fasilitas merupakan sumber pengetahuan dan informasi.

e) Penghasilan

Penghasilan tidak berpengaruh langsung terhadap pengetahuan seseorang. Namun bila seseorang berpenghasilan cukup besar maka akan mampu dalam menyediakan, membeli maupun mengakses fasilitas-fasilitas sumber informasi. Sedangkan orang yang berpenghasilan rendah cenderung tidak mampu mengakses fasilitas informasi tersebut. Sehingga orang yang berpenghasilan rendah mempunyai pengetahuan yang lebih rendah jika dibandingkan orang yang berpenghasilan tinggi.

f) Sosial budaya

Kebudayaan setempat dan kebiasaan dalam keluarga dapat mempengaruhi pengetahuan, persepsi, dan sikap seseorang terhadap sesuatu.

2.2 Lensa Kontak

2.2.1 Pengertian Lensa Kontak

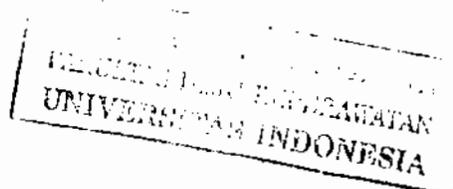
Lensa kontak adalah lensa yang menempel pada mata atau selaput bening yang dipergunakan seseorang dengan gangguan penglihatan untuk memperbaiki penglihatannya. Pada mata tidak dipergunakan kaca mata akan tetapi lensa yang diatur kelengkungannya sehingga dapat menempel pada selaput bening (Ilyas, 2004). Lensa kontak dapat dijadikan salah satu metode yang aman dan efektif dalam mengoreksi ketajaman penglihatan pada mata. Biasanya, seseorang memilih untuk menggunakan lensa kontak karena didasari oleh berbagai macam alasan, diantaranya adalah sukar memakai kaca mata dan mendapat kesulitan dengan ukuran lensa kaca mata yang tidak sesuai dengan keluhan pada mata.

Lensa kontak merupakan salah satu solusi bagi seseorang yang mengalami kelainan pembiasan atau kelainan refraksi (ametropia) pada mata selain dengan menggunakan kaca mata agar penglihatan mata menjadi lebih jelas. Bentuk-bentuk kelainan refraksi yang dapat dikoreksi oleh lensa kontak antara lain pada seseorang yang menderita rabun jauh (miopia), rabun dekat (hipermetropia), dan astigmatisme (Ilyas, 2005). Dengan menggunakan lensa kontak maka diharapkan mampu meningkatkan lapang penglihatan yang jauh lebih jelas dan lebih baik lagi dari kondisi sebelumnya.

2.2.2 Jenis-Jenis Lensa Kontak

Lensa kontak pertama kali ditemukan oleh Adolf Eugen Fick, seorang ahli fisiologi Jerman pada tahun 1887 dengan berbahan dasar kaca. Namun seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan yang terus berkembang maka lensa kontak juga ikut mengalami perubahan baik dari segi bahan dasar, motif, maupun warna. Lensa kontak yang lazim digunakan saat ini adalah lensa kontak yang berbahan dasar plastik tipis dan tersedia dalam berbagai warna serta motif sehingga memungkinkan pengguna lensa kontak merasa jauh lebih aman dan nyaman. Bahkan sampai tidak merasa bahwa sebenarnya ada benda asing yang menempel pada mata.

Universitas Indonesia



Lensa kontak berbagai jenis dan tipe sekarang tersedia untuk memenuhi berbagai kebutuhan dan situasi. Namun Prof. Dr. H. Sidarta Ilyas SpM (2004) menyebutkan bahwa lensa kontak umumnya dikenal dalam tiga bentuk, yaitu:

a) Lensa kontak keras

Lensa kontak keras terbuat dari bahan polimetilmetakrilat (PMMA) dengan bentuk yang disesuaikan kelengkungannya dengan permukaan selaput bening mata. Lensa ini memenuhi seluruh syarat lensa kontak akan tetapi daya tembus gas terutama oksigen masih tergolong buruk. Sehingga tidak dapat dipakai lebih dari 12 jam karena zat asam tidak dapat melaluinya.

b) Lensa kontak lembut

Lensa kontak lembut terbuat dari bahan hidrosietilmetakrilat (HEMA), EDMA, PVP yang bersifat sangat lentur dan mudah mengikuti permukaan kornea sehingga lebih sedikit keluhan pada proses pemakaiannya. Akan tetapi lensa kontak lembut ini mudah terinfeksi dan kotor sehingga perlu sering dibersihkan.

c) Lensa kontak 'gas permeable'

Lensa kontak 'gas permeable' terbuat dari bahan akrilat dan silikon yang mempunyai daya serap gas terbaik daripada jenis lensa kontak lainnya.

2.2.3 Manfaat Lensa Kontak

Lensa kontak yang digunakan dan dirawat dengan baik akan memberikan manfaat yang besar bagi seseorang yang mengalami keluhan pada mata sehingga membutuhkan lensa kontak sebagai alternatif pemecahan masalah untuk mengatasi keluhan tersebut. Prof. Dr. H. Sidarta Ilyas SpM (2004) menyebutkan beberapa keuntungan pemakaian lensa kontak, antara lain:

- a) Penampilan wajah terlihat asli.
- b) Terhindar dari kaca mata yang berat.
- c) Lapang penglihatan menjadi lebih baik.
- d) Dapat dipakai saat berolahraga kecuali berenang.
- e) Lensa kontak tidak akan berkabut bila terjadi perubahan suhu sedangkan kaca mata dapat berkabut.

- f) Lensa kontak juga memiliki beberapa kelebihan lainnya jika dibandingkan dengan kaca mata. Lensa kontak mampu membuat wajah lebih berkarakter dan merubah penampilan menjadi lebih *fashionable*. Di samping itu juga lensa kontak dapat berfungsi sebagai pelengkap kosmetika terutama bagi seorang wanita yang mendambakan penampilan elegan.

2.2.4 Prosedur Perawatan Lensa Kontak

Perawatan lensa kontak yang memadai dan tepat sesuai dengan prosedur yang berlaku akan membawa dampak yang sangat menguntungkan bagi para pemakai lensa kontak. Salah satunya adalah pengguna lensa kontak akan tampil lebih percaya diri jika dibandingkan ketika menggunakan kaca mata. Namun jika ingin berhasil dalam menggunakan lensa kontak, maka pemakai lensa tersebut harus rajin membersihkan, dan menyimpan lensa kontak.

Perawatan lensa kontak yang baik dan benar mampu mengoptimalkan kinerja dari lensa kontak itu sendiri. Kevin McDonald (2001) menyebutkan bahwa perawatan lensa kontak yang dimaksud meliputi:

a) Pembersihan

Pembersihan lensa kontak membantu menghilangkan simpanan kotoran yang terjadi selama lensa kontak dipakai. Simpanan kotoran ini termasuk protein serta lemak biasanya berasal dari air mata. Pembersihan dilakukan dengan cara meneteskan larutan pembersih harian secukupnya pada lensa kemudian lensa digosok di telapak tangan dengan menggunakan jari selama 20 hingga 30 detik. Setelah digosok, lensa harus dibilas dengan salin normal. Selama lensa kontak belum dibilas dengan larutan pembersih maka lensa kontak tidak boleh digunakan kembali pada mata. Jika hal ini dilakukan maka mata akan berpotensi mengalami iritasi.

b) *Enzim protein removal*

Penghapusan protein enzim biasanya dilakukan sekali dalam seminggu untuk menghilangkan akumulasi protein dari lensa. Karena pada dasarnya protein yang terakumulasi pada mata dapat menghitamkan lensa dan membuat lensa tidak nyaman untuk dipakai. Akan tetapi, tidak semua jenis lensa kontak memerlukan proses penghapusan protein enzim ini.

c) *Desinfektan dan penyimpanan secara hati-hati*

Proses desinfeksi pada lensa kontak mampu membunuh bakteri dan jamur yang melekat pada permukaan lensa. Di samping itu, penyimpanan lensa kontak yang benar dan hati-hati mampu mengurangi terpaparnya lensa kontak dengan udara luar yang penuh dengan mikroorganisme merugikan bagi mata.

American Optometric Assosiation (2006) memberikan sebuah rekomendasi bagi para pengguna lensa kontak terkait hal-hal apa saja yang harus dilakukan dan dihindari selama menggunakan lensa kontak, antara lain:

a) Hal-hal yang harus diperhatikan selama menggunakan lensa kontak:

- Cuci tangan sebelum menyentuh lensa kontak. Jari tangan harus dalam kondisi bersih dan kering.
- Bersihkan lensa kontak secara teratur dan hati-hati dengan menggunakan larutan pembersih yang disarankan oleh ahli lensa kontak.
- Simpan lensa di dalam tempat lensa kontak dan ganti tempat lensa kontak minimal tiga bulan sekali dengan yang baru. Bersihkan tempat lensa setiap kali akan digunakan dan biarkan kering dengan menaruhnya terbalik di atas handuk atau tissue.
- Gunakan larutan yang baru untuk membersihkan dan merendam lensa kontak. Larutan yang tidak dibuang dan berulang kali dipakai merupakan media sangat potensial untuk tumbuhnya bakteri. Hal ini dapat menyebabkan infeksi pada mata.
- Ikuti saran dari ahli lensa kontak terkait dengan jadwal pergantian lensa kontak.
- Lepas lensa kontak sebelum berenang.

Universitas Indonesia

- Jangan menggunakan air keran atau air ludah untuk mencuci dan merendam lensa kontak.
- Periksa mata secara rutin ke dokter ahli mata terkait penggunaan lensa kontak.

b) Hal-hal yang harus dihindari selama menggunakan lensa kontak:

- Jangan menggunakan sabun cuci karena akan meninggalkan bekas di tangan yang dapat menempel pada lensa.
- Jangan menggunakan larutan salin yang dibuat sendiri karena terbukti dapat menimbulkan potensi kebutaan pada mata.
- Jangan menaruh lensa kontak di dalam mulut atau melembabkan lensa kontak dengan air liur yang penuh dengan bakteri dan berpotensi infeksi.
- Jangan menggunakan air keran untuk membersihkan tempat dan lensa kontak.
- Jangan menggunakan lensa kontak bergantian dengan orang lain
- Jangan menggunakan produk pembersih yang tidak dianjurkan oleh ahli mata untuk membersihkan lensa kontak
- Hindari pemakaian lensa kontak pada saat tidur. Hal ini dapat menimbulkan komplikasi pada mata, seperti *microbial keratitis* (Briggs, 2009).

Lensa kontak yang digunakan dan dirawat sesuai dengan prosedur yang berlaku tidak akan membawa dampak merugikan bagi si pemakai. Akan tetapi, di samping mengikuti prosedur yang telah ada, para pengguna lensa kontak harus memiliki rasa disiplin yang cukup tinggi agar kebersihan lensa dan kesehatan mata dapat tetap terjaga dengan baik. Karena mata merupakan salah satu organ penting bagi berlangsungnya kehidupan manusia. Jika pengguna lensa kontak sembarangan dalam menggunakan lensa kontak maka komplikasi pada mata mungkin saja terjadi seperti peradangan dan bengkak pada kornea serta beragam keluhan lainnya.

2.3 Teori dan Konsep Risiko Gangguan Kesehatan Mata Akibat Lensa Kontak

Risiko merupakan kurangnya atau lemahnya prediksi tentang struktur yang akan terjadi atau konsekuensi dari keputusan atau situasi perencanaan (Hertz & Tomas, 1983 dalam Universitas Kristen Petra, 2006). Risiko gangguan kesehatan mata akibat penggunaan lensa kontak memiliki arti adanya kelemahan prediksi tentang kejadian gangguan mata, dikarenakan konsekuensi situasi perencanaan dalam menggunakan dan merawat lensa kontak yang tidak sesuai dengan prosedur yang berlaku.

Risiko dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu *internal risk* dan *external risk* (Flanagan & Norman, 1993 dalam Universitas Kristen Petra, 2006). *Internal risk* merupakan risiko yang berasal dari dalam misalnya pengetahuan dan motivasi seseorang terkait penggunaan dan perawatan lensa kontak. Sedangkan *external risk* berasal dari faktor luar misalnya fasilitas informasi tentang lensa kontak dan kondisi sosial budaya dari pengguna lensa kontak.

2.3.1 Bentuk-Bentuk Risiko Gangguan Kesehatan Mata Akibat Lensa Kontak

Lensa kontak sebagai salah satu solusi memperbaiki daya penglihatan pada mata harus selalu dalam keadaan bersih untuk mencegah terjadinya komplikasi pada mata. Yang paling umum terjadi pada lensa kontak adalah terkumpulnya deposit protein dan lemak pada lensa. Kotoran mata, debu, polusi udara, keringat, ataupun make up pada mata dapat menempel pada permukaan lensa kontak. Jika kotoran ini tidak dapat dibersihkan dengan sempurna, maka akan mengurangi kenyamanan pemakaian lensa kontak. Di samping itu juga, lensa kontak yang kotor karena tidak dirawat dengan baik dapat menyebabkan infeksi pada mata.

Penggunaan dan perawatan lensa kontak yang kurang tepat dapat menimbulkan berbagai risiko gangguan pada mata. Gangguan pada mata tersebut diantaranya adalah:

2.3.1.1 Infeksi dan Iritasi Mata

Infeksi pada mata ditandai dengan adanya gejala seperti keluhan mata merah, rasa tidak nyaman, gatal, penglihatan kabur, pengeluaran air mata yang berlebihan, nyeri disertai bengkak pada mata (US Food and Drug Administration, 2009). Dalam sebuah artikel surat kabar, Danny Widodo (2006) menyebutkan bahwa mata merah terkait penggunaan lensa kontak dapat diakibatkan karena mata teriritasi akibat kurangnya asupan oksigen yang mengalir ke mata. Untuk mengatasi hal ini maka lensa kontak harus dibuat sedemikian rupa sehingga memungkinkan oksigen dapat masuk dan melewati mata sehingga mata tidak mengalami kekurangan oksigen.

American Optometric Assosiation (AOA, 2006) menyebutkan bahwa kondisi infeksi mata pada pemakaian lensa kontak yang paling sering terjadi adalah *Acanthamoeba* keratitis. Infeksi keratitis ini dapat terjadi akibat menggunakan larutan pembersih yang tidak steril seperti air keran ketika membersihkan dan merendam lensa kontak pada tempatnya. Sebuah penelitian yang dilakukan menjelang tahun 1993, oleh beberapa peneliti dari Universitas Johns Hopkins di Baltimore, melibatkan lebih dari 300 pengguna lensa kontak di Inggris, yang mencari bantuan pengobatan karena gangguan mata. Mereka menemukan bahwa pasien yang memakai lensa kontak sekali pakai ketika tidur, memiliki risiko infeksi mata yang dapat berkembang menjadi infeksi *keratitis* delapan kali lebih besar jika dibandingkan dengan pasien yang memakai lensa kontak sehari-hari (Carr, 1993).

Infeksi dan iritasi pada mata dapat disebabkan oleh beberapa faktor risiko. Chang, Daly, dan Elliott (2006) menyebutkan bahwa faktor risiko tersebut yakni:

- a) Kelompok usia ekstrim.
- b) Kerusakan integritas jaringan.
- c) Potensial mengidap penyakit tertentu.
- d) Immunosupresi.
- e) Terdapat aspek pengobatan atau prosedur tertentu (tindakan invasif, operasi, dll).
- f) Penggunaan antibiotik.

Universitas Indonesia

2.3.1.2 Alergi

Alergi sangat erat kaitannya dengan konsep imunitas yang ada dalam tubuh seseorang. Salah satu faktor yang dapat menjadi risiko terjadinya alergi adalah hasil respon imun seseorang yang hipersensitif terhadap antigen tertentu (Mulvihill, dkk, 2001). Pada pemakaian lensa kontak, alergi dapat terjadi akibat kandungan atau bahan yang terdapat di dalam komponen cairan pembersih lensa kontak.

Larutan pembersih lensa kontak terkadang mengandung bahan deterjen yang dianggap sebagai antigen oleh sistem imun tubuh sehingga dapat memicu timbulnya alergi.

2.3.1.3 Ulkus atau Tukak Kornea

Ulkus atau tukak kornea diakibatkan oleh infeksi kuman yang dapat menular seperti bakteri, virus, dan jamur (Ilyas, 2005). Pengguna lensa kontak terutama jenis lensa kontak lunak yang dipergunakan sepanjang malam dapat menyebabkan timbulnya tukak kornea ini. Gejala yang timbul antara lain nyeri mata, rasa terbakar pada mata, gatal, mata merah, *photophobia*, dan mata berair. Pengobatan yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah ini tergantung dari faktor penyebabnya. Pada kasus tukak kornea yang parah, pengobatan yang dilakukan adalah dengan operasi transplantasi kornea (Butler, 2007).

2.3.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Risiko Gangguan Kesehatan Mata Akibat Lensa Kontak

Penarikan kesimpulan yang diperoleh dari penjabaran faktor risiko gangguan mata di atas, jika dikaitkan dengan penggunaan dan perawatan lensa kontak, maka peneliti dapat meringkasnya sebagai berikut:

a) Pengetahuan

Pengetahuan yaitu domain kognitif yang mempengaruhi perilaku seseorang. Pengetahuan yang dimiliki seseorang dapat menghasilkan persepsi dan motivasi terhadap perilaku. Oleh karena itu, seseorang dengan pengetahuan tertentu secara tidak langsung akan melakukan tindakan yang sesuai dengan apa yang diketahuinya. Pengetahuan mengenai perawatan lensa kontak akan membentuk perilaku seseorang dalam menggunakan dan merawat lensa kontak yang pada akhirnya akan berdampak pada kesehatan mata.

b) Motivasi

Motivasi adalah konsep yang dipakai untuk menguraikan keadaan yang menstimulasi perilaku tertentu dan respon intrinsik yang ditampilkan sebagai perilaku (Swansburg, 2000). Motivasi menjadi hal penting untuk menghasilkan keinginan pada diri seseorang yang mempengaruhi perilaku dalam merawat lensa kontak. Motivasi dapat mendukung seseorang untuk melakukan perawatan lensa kontak sesuai prosedur. Motivasi juga mempengaruhi seseorang untuk selalu menjaga kesehatan mata.

c) Usia Ekstrim

Masa usia ekstrim meliputi usia terlalu muda dan usia terlalu tua. Pada masa ini, seseorang memiliki kerentanan tubuh yang memudahkan agen penyakit dan radikal bebas menyerang sistem tubuh. Lansia, bayi, dan toddler merupakan kelompok masa usia ekstrim. Ketidakmaturation dan penuaan sel menyebabkan penurunan fungsi tubuh terhadap tahanan penyakit atau radikal bebas. Oleh karena itu, pada masa usia ini seseorang akan dengan mudah terserang penyakit dibandingkan dengan usia menengah. Lansia memiliki risiko lebih tinggi terhadap serangan penyakit sesuai dengan imunitas yang dikemukakan oleh Stanley & Beare (2007), ketika orang bertambah tua,

Universitas Indonesia

pertahanan mereka terhadap organisme asing mengalami penurunan sehingga mereka lebih rentan untuk menderita berbagai penyakit. Begitupun bayi dan toddler memiliki kerentanan terhadap penyakit karena immaturitas sistem tubuh terutama sistem imun, Menurut Whaley & Wong (1995) dalam Potter & Perry (2005) kelompok usia bayi adalah lahir-12 bulan atau 18 bulan, toddler 1-3 tahun. Sedangkan Kelompok usia lansia menurut Departemen Kesehatan RI (2003) terbagi menjadi tiga, yaitu pra usia lanjut (45-59 tahun), usia lanjut (60-69 tahun), Usia lanjut Risiko tinggi (lebih dari 70 tahun atau usia lanjut berumur 60 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan)

d) Status Kesehatan

Kondisi kesehatan sangat mempengaruhi fungsi sistem tubuh. Penyakit yang tengah dialami seseorang baik kronik ataupun akut secara bertahap menyebabkan penurunan dan kelemahan pada organ yang terkena penyakit, organ-organ sekitar yang terkena penyakit, bahkan kekebalan tubuh namun demikian terdapat faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi kesehatan. Menurut definisi penyakit lingkungan yang dikemukakan oleh Pringgoutomo, Himawan, & Tjarta (2002) bahwa penyakit lingkungan merupakan penyakit yang terjadi akibat interaksi manusia dengan lingkungannya. Berikut merupakan kondisi yang mempengaruhi status kesehatan seseorang:

- Potensial mengidap penyakit
- Immunosupresi
- Kerusakan integritas jaringan mata

BAB 3

KERANGKA KERJA PENELITIAN

Di dalam membuat suatu penelitian akan memerlukan kerangka kerja yang dapat membantu peneliti untuk menyimpulkan dan mengintegrasikan teori yang ada dengan fenomena yang terkait. Pada bab ini akan dibahas mengenai kerangka kerja yang menjadi panduan penelitian yaitu, kerangka konsep, hipotesis penelitian, dan variabel penelitian.

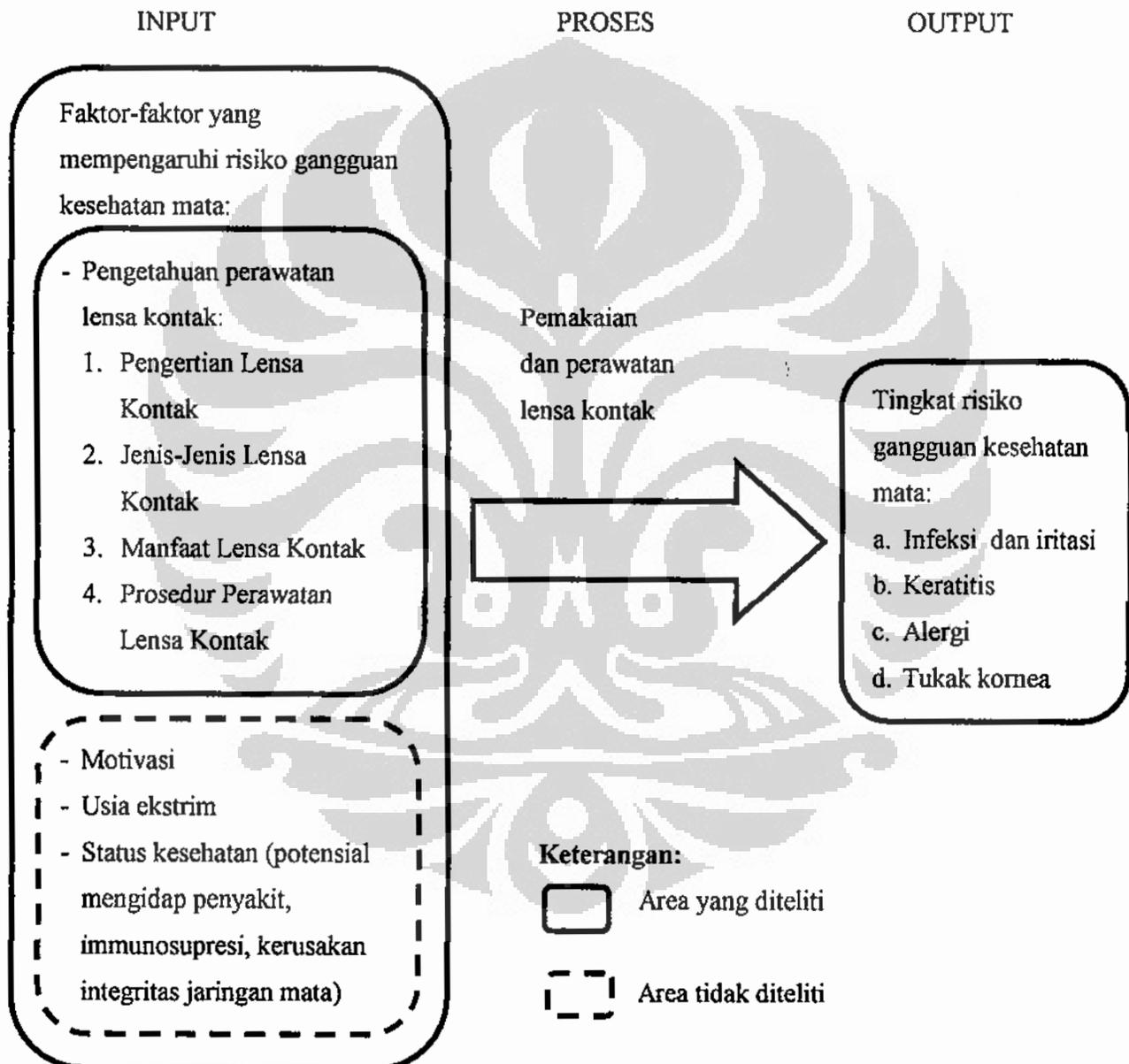
3.1 Kerangka Konsep

Kerangka konseptual merupakan kerangka fikir mengenai hubungan antar variabel-variabel yang terlibat dalam penelitian atau hubungan antar konsep dengan konsep lainnya dari masalah yang diteliti sesuai dengan apa yang telah diuraikan pada studi kepustakaan. Penentuan kerangka konseptual oleh peneliti akan sangat membantu dalam menentukan arah kebijakan dari pelaksanaan suatu penelitian. Hal ini dapat diperkuat dengan melihat secara langsung pada lingkup area masalah yang akan dijadikan masalah di dalam penelitian. Dengan demikian kerangka konseptual yang dibuat merupakan paduan yang harmonis antara hasil pemikiran dari konsep-konsep (deduksi) dan hasil empirikal (induksi). Model yang digunakan adalah model sistem menurut Clark (1984) yang terdiri dari input, proses, dan output.

Kurangnya pengetahuan tentang perawatan lensa kontak akan mempengaruhi kondisi kesehatan mata pengguna lensa kontak. Pengguna lensa kontak yang merawat dan menggunakan lensa kontak sesuai dengan cara yang tepat akan mendapatkan hasil yang baik dan mengurangi timbulnya risiko kesehatan pada mata. Sedangkan, pengguna lensa kontak yang kurang memperhatikan cara merawat dan menggunakan lensa kontak dengan tepat akan mendapatkan hasil yang tidak diharapkan sehingga berisiko mengalami gangguan kesehatan pada mata.

Berdasarkan studi kepustakaan pada bab sebelumnya, maka dibuatlah kerangka konsep penelitian untuk mempermudah peneliti dalam mengidentifikasi konsep-konsep terkait. Kerangka konsep menjelaskan area yang akan diteliti, yaitu hubungan tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak dengan tingkat risiko gangguan kesehatan mata pada mahasiswa FIK UI.

Skema 3.1. Kerangka Konsep Penelitian



Universitas Indonesia

Hipotesis yang akan digunakan pada penelitian ini adalah:

Hipotesis nol (H_0) : Tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak dengan tingkat risiko gangguan kesehatan mata pada mahasiswa FIK UI.

Hipotesis alternatif (H_a) : Ada hubungan antara tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak dengan tingkat risiko gangguan kesehatan mata pada mahasiswa FIK UI.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel merupakan suatu gejala yang bervariasi. Hidayat (2007) mengatakan bahwa variabel adalah sebuah konsep yang dapat dibedakan menjadi dua, yakni bersifat kuantitatif dan kualitatif. Sedangkan Sudigdo Sastroasmoro mengatakan bahwa variabel merupakan karakteristik subjek penelitian (Hidayat, 2007). Penelitian yang dilakukan berkaitan dengan perawatan lensa kontak pada mahasiswa UI berhubungan dengan risiko gangguan kesehatan mata.

Penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Pengetahuan perawatan lensa kontak sebagai variabel bebas (*independent*) dan risiko gangguan kesehatan mata sebagai variabel terikat (*dependent*).

Universitas Indonesia

Tabel 3.1. Definisi Operasional Variabel Penelitian

| No. | Variabel | Definisi operasional | Cara ukur | Alat ukur | Hasil ukur | Skala |
|-----|---|--|---|--|--|---------|
| 1 | Tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak. | Seberapa besar pengetahuan mahasiswa tentang pengertian, jenis-jenis, manfaat lensa kontak, dan prosedur perawatan lensa kontak. | Responden mengisi lembar kuesioner yang terdiri dari 20 pertanyaan, dilengkapi pilihan jawaban: | Kuesioner langsung tertutup (<i>close ended</i>) dimana responden diminta untuk memilih jawaban yang sesuai dengan apa yang diketahui. | Tingkat pengetahuan: • Tinggi jika \geq 75% jawaban benar. • Rendah jika $<$ 75% jawaban benar. | Ordinal |
| 2 | Tingkat risiko gangguan kesehatan mata. | Seberapa banyak keluhan gangguan kesehatan mata yang teridentifikasi terkait penggunaan lensa kontak. | Responden mengisi lembar kuesioner yang terdiri dari 15 pertanyaan, dilengkapi pilihan jawaban: | Lembar kuesioner yang berisi pernyataan-pernyataan dengan rentang skor antara 15-60. | Tingkat risiko: • Tinggi jika \geq 50% skor maksimal (60). • Rendah jika $<$ 50% skor maksimal (60). | Ordinal |

Universitas Indonesia

BAB 4

METODE DAN PROSEDUR PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain deskriptif korelasi yang bertujuan untuk mengetahui hubungan yang terjadi pada suatu situasi (Burns & Grove, 2001). Desain ini memungkinkan peneliti untuk mengkaji adanya hubungan antar variabel yang termaktub dalam penelitian yaitu tingkat pengetahuan (kognitif) penggunaan dan perawatan lensa kontak dan tingkat risiko gangguan kesehatan mata. Penelitian ini melibatkan responden mahasiswa FIK UI yang menggunakan lensa kontak. Penelitian ini dilakukan dengan memberikan kuesioner pernyataan yang berhubungan dengan tingkat pengetahuan (kognitif) perawatan lensa kontak dengan tingkat risiko gangguan kesehatan mata.

4.2 Populasi dan Sampel

Populasi adalah seluruh objek penelitian yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan dalam penelitian. Populasi yang diambil pada penelitian ini yaitu mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (FIK UI) yang menggunakan lensa kontak dan berjumlah 65 orang.

Sampel adalah kelompok yang mewakili populasi (Notoatmodjo, 2003). Adapun kriteria sampel yang memenuhi dalam penelitian ini adalah:

- a) Mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia yang masih terdaftar aktif sebagai mahasiswa, tidak sedang cuti.
- b) Mahasiswa yang menggunakan lensa kontak minimal 3 bulan.
- c) Mahasiswa sehat mental.
- d) Tidak mengidap penyakit yang mengganggu imunitas.
- e) Bersedia menjadi responden penelitian.

Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan *stratified random sampling* yang memenuhi kriteria sebagai sampel dan membatasi subjek penelitian sesuai jumlah sampel. Penentuan jumlah sampel pada penelitian ini menggunakan rumus uji hipotesis presisi mutlak dikarenakan jumlah populasinya sudah diketahui, yaitu:

$$n = \frac{N \cdot Z^2_{1-\alpha/2} \cdot P(1-P)}{(N-1) \cdot d^2 + Z^2_{1-\alpha/2} \cdot P(1-P)}$$

Keterangan:

- n = Jumlah sampel
 N = Jumlah populasi
 $Z^2_{1-\alpha/2}$ = Nilai distribusi normal baku (tabel Z) untuk $\alpha = 0,05$ (1,96)
 P = Proporsi, jika tidak diketahui dianggap 50%
 d = Tingkat kesalahan yang dipilih (d= 10%)

Pada penelitian ini, populasi yang ada sebanyak 65 orang, tingkat kepercayaan sebesar 95% sehingga $\alpha = 5\%$ dan nilai presisi mutlak sebesar 10%. Sampel yang dibutuhkan sebanyak:

$$n = \frac{65 (1,96^2) \cdot 0,5 (1-0,5)}{(65-1) (0,1^2) + (1,96^2) (0,5) (1-0,5)}$$

$$n = \frac{62,426}{0,64} = 39,95 = 40 \text{ responden}$$

Untuk menghilangkan kerancuan data maka ditambahkan 10% dari hasil perhitungan sampel sehingga jumlah sampel yang dibutuhkan yaitu sebanyak 44 responden.

Universitas Indonesia

4.3 Tempat Penelitian

Pengambilan data penelitian dilakukan di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (FIK UI) yang terletak di Kampus UI Depok. Penelitian dilakukan di tempat tersebut berdasarkan alasan pertama adalah mahasiswa FIK UI banyak yang menggunakan lensa kontak sehingga memudahkan peneliti dalam mendapatkan populasi dan menentukan sampel. Alasan kedua terkait dengan pengetahuan dikarenakan mahasiswa FIK UI berlatar belakang fakultas kesehatan sehingga memudahkan dalam pengambilan data. Ketiga terkait kuesioner penelitian yang ditanyakan dimana responden mudah dalam memahami dan mengerti masalah yang diambil di penelitian tersebut.

4.4 Waktu Penelitian

Waktu yang diperlukan dalam melakukan penelitian ini terdiri dari 3 tahapan yaitu waktu persiapan, pelaksanaan dan penyusunan laporan akhir. Tahapan persiapan penelitian dilakukan mulai minggu pertama Maret 2010, pelaksanaan penelitian dilakukan pada minggu pertama April sampai dengan minggu pertama Mei 2010 sedangkan tahap penyusunan laporan akhir penelitian dilakukan pada minggu keempat Mei 2010.

4.5 Etika Penelitian

Etika penelitian yang disusun bertujuan untuk melindungi hak-hak responden dan menjamin kerahasiaan responden. Etika penelitian menurut Polit, Beck, Hungler (2001) ada tiga prinsip primer yang menjadi dasar standar etika penelitian. Ketiga prinsip tersebut dikenal dengan istilah Belmont report, yaitu prinsip manfaat, prinsip menghargai hak asasi manusia, dan prinsip keadilan untuk mendapatkan perlakuan yang adil tanpa diskriminasi. Penelitian ini bersifat sukarela dan responden berhak untuk mengundurkan diri dari proses penelitian bila dikehendaki.

Universitas Indonesia

Etika penelitian adalah sistem nilai moral untuk meminta persetujuan responden untuk terlibat dalam prosedur penelitian, meliputi:

a) *Informed Consent*

Lembar persetujuan yang akan diberikan kepada responden yang akan diteliti. Responden harus memenuhi kriteria yang telah ditentukan. Lembar *Informed Consent* harus dilengkapi dengan judul penelitian, manfaat penelitian, identitas peneliti, terjaminnya kerahasiaan data yang diberikan dan hak responden untuk menolak berpartisipasi dalam penelitian. Bila calon responden setuju ikut serta dalam penelitian ini, maka peneliti akan meminta responden untuk menandatangani surat persetujuan. Bila responden menolak, maka peneliti tidak boleh memaksa dan harus tetap menghormati hak-hak responden. Apabila saat mengisi kuesioner responden merasa tidak ingin melanjutkan penelitian, maka penelitian ini akan dihentikan.

b) Anonimitas (tanpa mencantumkan nama)

Peneliti menjamin hak-hak responden penelitian dengan cara menjamin kerahasiaan identitas, yaitu tidak mencantumkan nama responden, tetapi akan dicantumkan kode.

c) *Confidentiality*

Kerahasiaan informasi responden dijamin oleh peneliti dan hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan sebagai hasil penelitian.

4.6 Alat Pengumpulan Data

Sebelum dilakukan pengumpulan data, terlebih dahulu dilakukan uji coba instrumen sebanyak 2 kali terhadap mahasiswa FKIK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta dan mahasiswa STIKES BINAWAN dengan masing-masing 10 responden, yang memiliki karakteristik sama dengan sampel yang akan diteliti dan responden tersebut tidak akan diikutsertakan dalam penelitian yang sebenarnya. Uji coba dilakukan untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen. Jika terdapat kesalahan pernyataan akan diperbaiki sehingga kuesioner terjamin validitas dan reliabilitasnya.

Alat pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah kuesioner yang dirancang sendiri oleh peneliti menggunakan *rating scale* dengan mengacu pada studi kepustakaan yang sudah dibuat. Kuesioner berisi pertanyaan mengenai:

a) Data Sociodemografis

Data sosiodemografis yang diperoleh dari responden meliputi program studi, angkatan, semester saat ini, dan lama menggunakan lensa kontak.

b) Data Sumber Informasi (Fasilitas)

Data sumber informasi (fasilitas) diperoleh dari jawaban isian responden meliputi 2 butir pertanyaan seputar sumber informasi perawatan lensa kontak yang diperoleh dari berbagai fasilitas yang ada.

c) Data Kuesioner

Pernyataan-pernyataan yang ada dalam kuesioner merupakan perkembangan dari variabel pengetahuan seputar perawatan lensa kontak yang meliputi pengertian, jenis-jenis, manfaat dan prosedur perawatan serta pernyataan mengenai gangguan kesehatan mata yang dialami responden setelah menggunakan lensa kontak. Pernyataan tentang pengetahuan perawatan lensa kontak sebanyak 20 butir. Pernyataan tentang gangguan kesehatan mata yang dialami responden setelah menggunakan lensa kontak sebanyak 15 butir. Total keseluruhan pernyataan adalah 35 butir.

Jawaban dari kuesioner tentang pengetahuan seputar perawatan lensa kontak disajikan dalam bentuk pernyataan dengan kategori pilihan jawaban yaitu skor 1 untuk jawaban "B" (benar) dan skor 0 untuk jawaban "S" (salah). Jawaban dari kuesioner tentang risiko gangguan kesehatan mata disajikan dalam bentuk pernyataan dengan kategori pilihan jawaban yaitu skor 4 untuk "S" (sering), skor 3 untuk "K" (kadang-kadang), skor 2 untuk "J" (jarang), skor 1 untuk "T" (tidak pernah).

4.7 Prosedur Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data, peneliti melalui beberapa tahap pengumpulan yang ditetapkan dalam prosedur di bawah ini:

- a) Setelah proposal disetujui oleh dosen pembimbing dan koordinator Mata Ajar Riset Keperawatan, peneliti melanjutkan dengan membuat surat permohonan kepada pihak Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia untuk diizinkan melakukan penelitian di FIK UI.
- b) Menjelaskan hak-hak responden termasuk hak untuk menolak berpartisipasi dalam penelitian bila responden tidak bersedia.
- c) Bila responden telah mengerti secara keseluruhan dan menyatakan kesediaannya untuk berpartisipasi dalam penelitian, maka peneliti akan meminta responden untuk menandatangani *informed consent*.
- d) Responden yang telah menandatangani *informed consent* akan diberikan lembar pertanyaan (kuesioner) selanjutnya peneliti akan menjelaskan cara pengisian kuesioner tersebut.
- e) Memberi waktu kepada responden untuk mengisi dan melengkapi kuesioner serta mendampingi dan membantu responden bila ada hal yang tidak dimengerti.
- f) Mengumpulkan kuesioner yang telah diisi responden, memeriksa kelengkapan jawaban dan menghitung kembali jumlah kuesioner yang telah dikumpulkan.
- g) Tahapan terakhir yaitu mengakhiri pertemuan dan mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu proses pengumpulan data dan memberikan *souvenir* sebagai bentuk ucapan terima kasih telah membantu proses penelitian.

4.8 Pengolahan dan Analisis Data

Pada tahap ini, data yang telah dikumpulkan mengalami proses pengolahan kemudian dilakukan analisis menggunakan uji statistik univariat yang menggunakan rumus persentase dan uji statistik bivariat yang menggunakan uji *Chi-Square*. Pengolahan dan analisis data dilakukan dengan menggunakan komputer.

4.8.1 Pengolahan Data

Menurut Hastono (2007), tahap tersebut meliputi:

a) *Editing*

Peneliti memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh. Kuesioner yang telah diisi oleh responden dilakukan pengecekan tentang kelengkapan, kejelasan, relevansi dan konsistensi jawaban responden.

b) *Coding*

Peneliti memberikan kode numerik terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori. Kegunaan *coding* adalah untuk mempermudah saat analisis data dan mempercepat pada saat memasukkan data.

c) *Processing*

Peneliti memasukkan data (*entry data*) dari semua kuesioner yang telah terisi lengkap dan melewati proses pengkodean ke dalam paket pemrograman komputer.

d) *Cleaning*

Tahap terakhir peneliti melakukan pengecekan kembali data yang telah dimasukkan untuk melihat ada tidaknya kesalahan terutama kesesuaian pengkodean dan kesalahan pengetikan.

4.8.2 Analisis Data

Analisis yang akan digunakan pada penelitian dengan analisis univariat dan analisis bivariat:

a) Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang akan diteliti (Hastono, 2003). Analisis univariat digunakan untuk melihat kecenderungan data melalui proporsi dan distribusi frekuensi dari seluruh variabel. Keseluruhan data yang terdapat pada penelitian ini bersifat kategorik yaitu mengenai tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak dan tingkat risiko gangguan kesehatan mata sehingga cara penghitungannya dilakukan dengan menggunakan rumus persentase sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

F = frekuensi

N = jumlah sampel

b) Analisis Bivariat

Data yang didapatkan selanjutnya akan dilakukan analisis bivariat dengan uji statistik *Chi-Square*. Adapun tujuan dari uji statistik ini yaitu untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak dengan tingkat risiko gangguan kesehatan mata. Rumus uji Chi-Square:

$$X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Keterangan:

 X^2 = *Chi-Square*

O = nilai observasi

E = ekspektasi

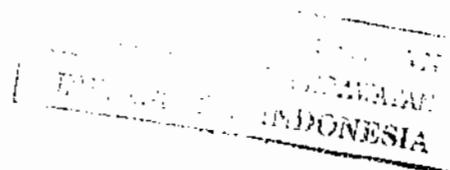
Untuk menentukan derajat kebebasan (*degree of freedom*) dengan menggunakan rumus $df = (k-1)(b-1)$

b = jumlah baris

k = jumlah kolom

Dengan hasil uji statistik dapat diketahui tingkat signifikansi hubungan antara tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak dengan tingkat risiko gangguan kesehatan mata.

Universitas Indonesia



4.9 Jadwal Kegiatan

Tabel 4.1.
Jadwal Kegiatan Penelitian

| No. | Kegiatan | Maret | | | | April | | | | Mei | | | |
|-----|--|-------|---|---|---|-------|---|---|---|-----|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Revisi Proposal Bab I-IV | | | ■ | ■ | | | | | | | | |
| 2. | Pengumpulan proposal | | | | | ■ | | | | | | | |
| 3. | Administrasi | | | | | | | ■ | ■ | | | | |
| 4. | Uji coba instrumen | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | |
| 5. | Uji validitas dan reliabilitas instrumen | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | |
| 6. | Pengumpulan data | | | | | | | | | ■ | ■ | | |
| 7. | Pengolahan dan analisis data | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | |
| 8. | Penyusunan laporan | | | | | | | | | | ■ | ■ | |
| 9. | Penyerahan laporan | | | | | | | | | | | ■ | ■ |
| 10. | Desiminasi hasil penelitian | | | | | | | | | | | | ■ |

4.10 Sarana Penelitian

Sarana yang diperlukan pada penelitian ini, yaitu surat perijinan dari pihak Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia, instrumen berupa lembar kuesioner, alat tulis dan buku, laptop, kalkulator, kertas, kamus, buku literatur, internet, dan *souvenir* untuk responden.

BAB 5

HASIL PENELITIAN

Bab ini akan memaparkan tentang hasil penelitian tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak dengan tingkat risiko gangguan kesehatan mata pada mahasiswa FIK UI yang telah dilaksanakan pada pekan terakhir bulan April 2010 hingga pekan awal bulan Mei 2010 di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. Sebelum melakukan pengumpulan data, terlebih dahulu dilakukan uji kuesioner untuk mengetahui validitas dan reliabilitas dari pernyataan pada kuesioner. Uji kuesioner dilakukan sebanyak dua kali, pertama di FKIK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta dan kedua pada mahasiswa STIKES BINAWAN dengan masing-masing 10 responden. Hal ini dikarenakan keterbatasan jumlah pengguna lensa kontak untuk menjadi sampel uji coba kuesioner.

Pengambilan data dilakukan di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia pada bulan April-Mei dengan responden 40 mahasiswa reguler 2006-2009 dan ekstensi 2008-2009. Pengambilan data ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 4 pertanyaan terkait sosiodemografis, 2 pertanyaan terkait sumber informasi (fasilitas), 20 pernyataan terkait pengetahuan perawatan lensa kontak, dan 15 pernyataan terkait risiko gangguan kesehatan mata. Sehingga hasil yang diperoleh dari penelitian adalah sebagai berikut:

5.1 Hasil Analisis Univariat

Analisis univariat pada penelitian ini bertujuan untuk melihat proporsi dan distribusi frekuensi data sosiodemografis dan sumber informasi (fasilitas) responden. Penelitian tersebut juga melihat proporsi tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak dan tingkat risiko gangguan kesehatan mata responden. Hasil dari analisis univariat adalah sebagai berikut.

5.1.1 Data Sosiodemografis

Data sosiodemografis responden yang dimasukkan dalam penelitian adalah umur dan lama menggunakan lensa kontak.

a) Umur Responden

Diagram 5.1 menggambarkan bahwa responden sebagian besar berada pada usia 19 tahun dan 20 tahun. Pada usia 19 tahun berjumlah 9 orang (22.5%) yang terdiri dari 2 orang angkatan 2007, 3 orang angkatan 2008, dan 4 orang angkatan 2009. Sedangkan yang berusia 20 tahun sebanyak 9 orang (22.5%) yang terdiri dari 6 orang angkatan 2007 dan 3 orang angkatan 2008.

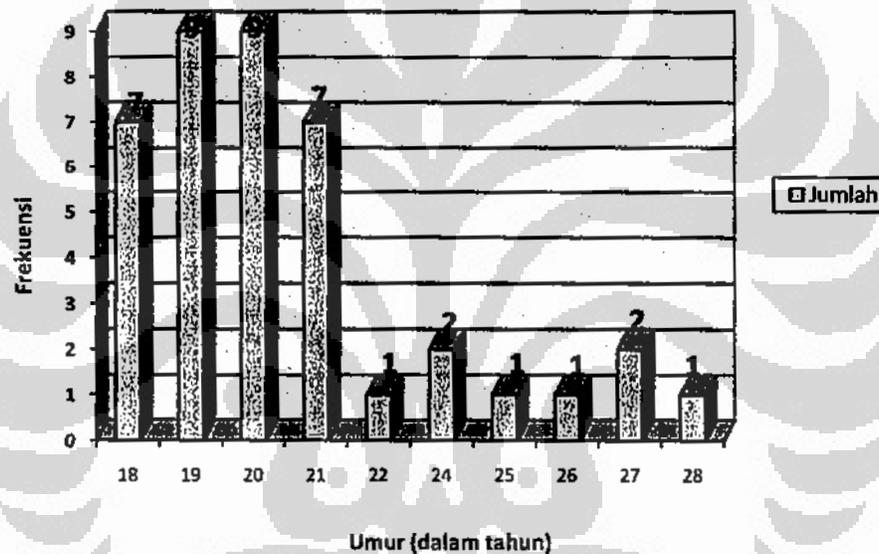


Diagram 5.1.

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur pada Mahasiswa FIK UI Depok, April-Mei 2010 (n=40)

b) Lama Menggunakan Lensa Kontak

Diagram 5.2 menggambarkan bahwa sebagian besar responden telah menggunakan lensa kontak selama 3-12 bulan yaitu sejumlah 22 responden (55%). Sedangkan responden yang menggunakan lensa kontak selama 63-72 bulan hanya berjumlah 1 orang (2.5%) dari total 40 responden.

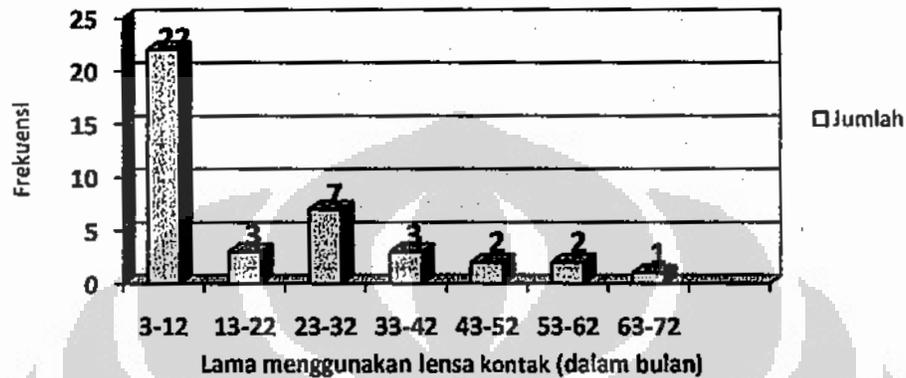


Diagram 5.2.

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Lama Menggunakan Lensa Kontak pada Mahasiswa FIK UI Depok, April-Mei 2010 (n=40)

5.1.2 Data Sumber Informasi (Fasilitas)

Data sumber informasi (fasilitas) responden yang dimasukkan dalam penelitian terdiri dari tv dan radio, teman, internet, keluarga/kerabat, media cetak, toko/optik, dan lain-lain. Jika responden tidak memperoleh sumber informasi (fasilitas) dari manapun maka responden masuk ke dalam kategori “tidak ada”. Responden boleh memilih lebih dari satu pilihan sumber informasi (fasilitas). Data sumber informasi (fasilitas) responden ditampilkan dalam diagram berikut.

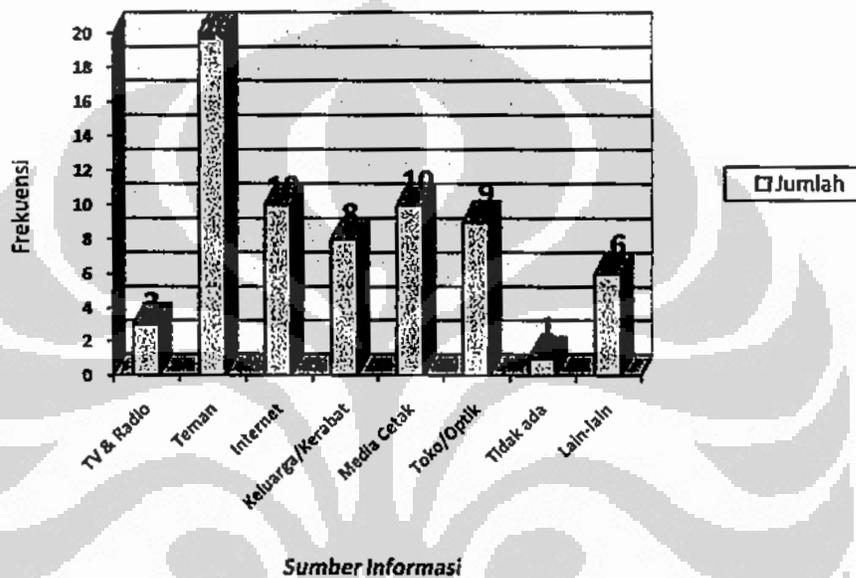


Diagram 5.3.

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sumber Informasi (Fasilitas) pada Mahasiswa FIK UI Depok, April-Mei (n=40)

Diagram 5.3 menggambarkan bahwa sebagian besar responden memperoleh sumber informasi dari teman yaitu sebanyak 20 responden (29.85%). Sedangkan yang tidak memperoleh sumber informasi dari manapun hanya 1 orang (1.49%).

5.1.3 Variabel penelitian

Data variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah variabel bebas yaitu pengetahuan perawatan lensa kontak dan variabel terikat yaitu risiko gangguan kesehatan mata. Data pengetahuan perawatan lensa kontak dan risiko gangguan kesehatan mata ditampilkan dalam diagram berikut.

a) Pengetahuan perawatan lensa kontak

Diagram 5.4 menggambarkan bahwa 60 % dari total 40 responden memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi terhadap perawatan lensa kontak. Sedangkan 40% sisanya memiliki tingkat pengetahuan yang rendah terhadap perawatan lensa kontak.

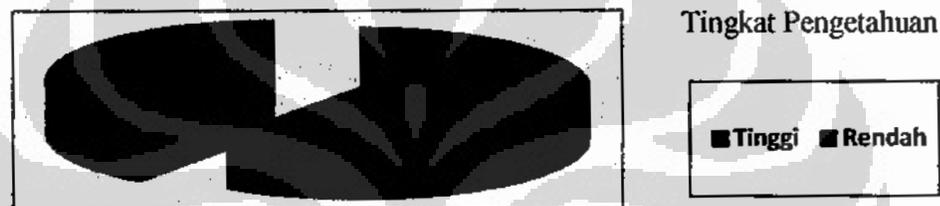


Diagram 5.4.

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan Perawatan Lensa Kontak pada Mahasiswa FIK UI Depok, April-Mei (n=40)

5.2 Hasil Analisis Bivariat

Uji statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah *chi square* untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara pengetahuan perawatan lensa kontak (variabel independen) terhadap risiko gangguan kesehatan mata (variabel dependen) pada mahasiswa. Hasil analisis bivariat tersebut ditampilkan dalam tabel berikut ini.

Tabel 5.1.

Distribusi Frekuensi Pengetahuan Perawatan Lensa Kontak dengan Risiko Gangguan Kesehatan Mata pada Mahasiswa FIK UI Depok, April-Mei 2010 (n=40)

| Pengetahuan Perawatan Lensa Kontak | Risiko Gangguan Kesehatan Mata | | | | Total | | OR (95% CI) | P Value |
|------------------------------------|--------------------------------|------|--------|------|-------|-----|----------------|---------|
| | Tinggi | | Rendah | | n | % | | |
| | n | % | N | % | | | | |
| Rendah | 9 | 56.2 | 7 | 43.8 | 16 | 100 | 3.857 | 0.096 |
| Tinggi | 6 | 25 | 18 | 75 | 24 | 100 | (0.997-14.916) | |
| Jumlah | 15 | 37.5 | 25 | 62.5 | 40 | 100 | | |

Tabel 5.1 menunjukkan bahwa dari 15 responden yang memiliki risiko gangguan kesehatan mata tinggi, terdapat 9 responden (56.2%) memiliki tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak yang rendah dan 6 responden (25%) memiliki tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak yang tinggi. Hasil analisis hubungan antara tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak dengan tingkat risiko gangguan kesehatan mata pada mahasiswa FIK UI didapatkan hasil bahwa sebanyak 18 responden (75%) yang memiliki tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak yang tinggi dan memiliki tingkat risiko gangguan kesehatan mata yang rendah. Sedangkan 7 responden (43.8%) dengan tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak yang rendah memiliki tingkat risiko gangguan mata yang rendah. Hasil analisa table diatas menunjukkan bahwa responden dengan tingkat pengetahuan tinggi relatif memiliki risiko rendah terhadap gangguan kesehatan

Universitas Indonesia

mata, jika dibandingkan dengan kelompok yang memiliki tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak rendah. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *Chi Square* yang telah dilakukan koreksi (*Continuity Correction*) diperoleh nilai p Value sebesar 0.096 ($\alpha = 0.05$) sehingga p Value $> \alpha$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_0 gagal ditolak artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak dengan tingkat risiko gangguan kesehatan mata pada mahasiswa FIK UI Depok. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR= 3.857, artinya dengan tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak yang tinggi mempunyai peluang 3.857 kali berisiko memiliki gangguan kesehatan mata yang rendah dibanding yang memiliki pengetahuan perawatan lensa kontak rendah.



Universitas Indonesia

BAB 6

PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan interpretasi hasil diskusi penelitian dan keterbatasan penelitian. Interpretasi diskusi menerangkan hasil penelitian yang dikaitkan dengan penelitian sebelumnya dan studi kepustakaan. Keterbatasan penelitian ditinjau berdasarkan kelemahan desain penelitian, analisis bivariat, instrumen penelitian, referensi terkait penelitian, dan generalisasi hasil penelitian.

6.1 Interpretasi dan Pembahasan

Hasil penelitian yang ditemukan diharapkan sesuai dengan tujuan dilakukannya penelitian. Pembahasan hasil penelitian ini akan dipaparkan dalam dua sub bab, yaitu analisis univariat dan analisis bivariat.

6.1.1 Hasil Analisis Univariat

Gangguan kesehatan mata merupakan kondisi mata abnormal yang dapat menimbulkan gambaran yang tidak wajar pada mata bahkan menimbulkan rasa nyeri dan tidak nyaman. Chang, Daly, dan Elliott (2006) menyebutkan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kesehatan pada bab sebelumnya. Faktor-faktor tersebut kemudian disimpulkan oleh peneliti sebagai faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan mata akibat penggunaan dan perawatan lensa kontak yang tidak tepat. Faktor-faktor yang disimpulkan yaitu usia ekstrim, status kesehatan (potensial mengidap penyakit immunosupresif dan kerusakan integritas mata), pengetahuan, dan motivasi.

Dalam penelitian ini, peneliti mengambil satu faktor yang mempengaruhi risiko gangguan kesehatan mata untuk diteliti, yaitu pengetahuan mengenai perawatan lensa kontak. Peneliti meneliti adanya hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak dengan tingkat risiko gangguan kesehatan mata pada mahasiswa FIK UI. Dengan demikian, terdapat dua variabel dalam penelitian ini, yaitu “tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak” sebagai

variabel bebas (*independent*) dan “tingkat risiko gangguan kesehatan mata” sebagai variabel terikat (*dependent*). Peneliti menyadari terdapat banyak faktor yang tidak diteliti. Faktor yang tidak diteliti tersebut dapat menjadi faktor perancu dalam penelitian ini. Oleh karena itu peneliti juga menetapkan beberapa karakteristik responden untuk mengontrol adanya faktor perancu. Karakteristik responden tersebut kemudian diolah menjadi data penelitian. Data yang diolah dalam penelitian ini mencakup data sosiodemografis berupa “usia” dan “sumber informasi (pengetahuan)”. Sedangkan data lain yaitu data studi pendahuluan berupa “lama penggunaan lensa kontak”

Penelitian ini mengidentifikasi sumber-sumber informasi yang digunakan responden untuk meningkatkan pengetahuan mengenai perawatan lensa kontak. Sumber informasi yang diperoleh responden bervariasi jenis dan jumlahnya. Responden memperoleh informasi dari berbagai sumber, yaitu televisi & radio, teman, keluarga/kerabat, media cetak, toko/optik, dan lain-lain. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memperoleh informasi dari teman yaitu sejumlah 20 responden (29.85%), terbanyak kedua bersumber dari internet dan media cetak sejumlah masing-masing 10 responden (25%). Sedangkan terdapat 1 responden (1.49%) yang tidak memperoleh sumber informasi dari manapun. Banyaknya responden yang memperoleh pengetahuan dari teman dan internet menunjukkan bahwa pengetahuan yang dimiliki responden sangat dipengaruhi oleh lingkungan. Dalam hal ini, lingkungan yang dimiliki responden merupakan lingkungan komunitas kesehatan (FIK UI). Lingkungan komunitas kesehatan dapat memudahkan responden memperoleh informasi mengenai kesehatan mata.

Sumber informasi menjadi faktor yang dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan responden. Pengetahuan (*knowledge*) adalah hasil “tahu” dan terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2003). Responden adalah mahasiswa FIK UI. Hal ini memudahkan responden untuk memperoleh sumber informasi yang memadai mengenai perawatan lensa kontak dan kesehatan mata. Hal ini

Universitas Indonesia

dibuktikan oleh hasil penelitian yang menunjukkan bahwa 60% dari total 40 responden memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi terhadap perawatan lensa kontak. Sedangkan 40% responden lainnya memiliki tingkat pengetahuan yang rendah terhadap perawatan lensa kontak. Maka tingkat pengetahuan responden mengenai perawatan lensa kontak dapat dikatakan sesuai dengan teori yang ada.

Peneliti memilih usia dewasa muda (18-40 tahun) sebagai karakteristik responden. Hal ini perlu dilakukan untuk menghindari faktor perancu berupa usia ekstrim yang mempengaruhi risiko gangguan kesehatan mata. Usia ekstrim (terlalu tua atau terlalu muda) menyebabkan seseorang rentan terhadap penyakit dan radikal bebas. Menurut teori imunitas yang dikemukakan oleh Stanley & Beare (2007), semakin tua usia seseorang (bertambah tua), semakin menurun pertahanan tubuh orang tersebut terhadap organisme asing sehingga akan lebih rentan untuk menderita berbagai penyakit. Dalam penelitian ini, peneliti mudah memperoleh rentang usia yang tidak terpaut dengan usia ekstrim. Hal ini dikarenakan peneliti memilih mahasiswa FIK UI sebagai responden dimana usia responden merupakan usia produktif. Hasil penelitian menunjukkan rentang usia responden yaitu 18-28 tahun dengan usia responden terbanyak 19 tahun sejumlah 9 responden (22.5%) dan 20 tahun sejumlah 9 responden (22.5%). Maka, rentang usia responden yang terpaut jauh dari rentang usia ekstrim menunjukkan bahwa penelitian ini terhindar dari faktor perancu usia ekstrim.

Lama penggunaan lensa kontak juga menjadi karakteristik responden yang perlu diperhatikan. Menurut definisi penyakit lingkungan yang dikemukakan oleh Pringgoutomo, Himawan, & Tjarta (2002) bahwa penyakit lingkungan merupakan penyakit yang terjadi akibat interaksi manusia dengan lingkungannya. Penggunaan lensa kontak merupakan interaksi antara responden dengan lensa kontak (bagian dari lingkungan). Semakin lama dan sering terjadi interaksi, semakin besar dampak yang diakibatkan. Peneliti menetapkan bahwa dalam jangka waktu 3 bulan responden telah beradaptasi dan memungkinkan munculnya reaksi tubuh terhadap penggunaan lensa kontak. Dalam studi pendahuluan, peneliti menetapkan bahwa responden penelitian sedikitnya telah menggunakan lensa kontak selama 3 bulan dengan variasi frekuensi pemakaian yaitu “hanya

Universitas Indonesia

pada waktu tertentu”, “kadang-kadang”, dan sering”. Peneliti bermaksud dengan melakukan studi pendahuluan, peneliti memperoleh gambaran populasi pengguna lensa kontak untuk memungkinkan dilakukan penelitian. Sedangkan pada hasil penelitian bab sebelumnya, peneliti hanya menampilkan lama penggunaan lensa kontak sebagai karakteristik responden.

Dalam penelitian ini, sebagian besar responden telah menggunakan lensa kontak selama 3-12 bulan yaitu sejumlah 22 responden (55%) dengan sebagian besar hasil studi pendahuluan terhadap frekuensi pemakaian yaitu “kadang-kadang”. Sedangkan responden yang menggunakan lensa kontak selama 63-72 bulan hanya berjumlah 1 orang (2,5%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa paparan lensa kontak terhadap mata klien relatif rendah. Sesuai dengan teori, maka penelitian ini memperoleh sebagian besar responden memiliki tingkat risiko rendah terhadap gangguan risiko kesehatan mata. Hal ini dikarenakan oleh rendahnya paparan lensa kontak terhadap mata sebagian besar responden.

Gangguan kesehatan mata akibat penggunaan dan perawatan lensa kontak yang tidak tepat dapat berupa infeksi, iritasi dan alergi bahkan menyebabkan kebutaan. Tingkat risiko gangguan kesehatan mata dapat digambarkan dengan mengukur gejala yang dialami responden. Infeksi pada mata ditandai dengan adanya gejala seperti keluhan mata merah, rasa tidak nyaman, gatal, penglihatan kabur, pengeluaran air mata yang berlebihan, nyeri disertai bengkak pada mata (US Food and Drug Administration, 2009). Peneliti mengukur gangguan kesehatan mata responden dengan menggunakan kuesioner C yang berisi pernyataan-pernyataan mengenai seberapa banyak dan seberapa sering gejala gangguan kesehatan mata dialami oleh responden.

Dalam penelitian ini, 62.5% dari total 40 responden mengalami risiko rendah terhadap gangguan kesehatan mata. Sedangkan 37.5% sisanya adalah responden yang mengalami risiko tinggi terhadap gangguan kesehatan mata. Rendahnya risiko gangguan kesehatan dapat pula dipengaruhi oleh karakteristik responden terkait usia ekstrim dan lama penggunaan lensa kontak. Usia ekstrim dapat dikontrol dengan baik sehingga diharapkan usia responden tidak mempengaruhi tingkat risiko gangguan kesehatan mata. Di sisi lain, paparan lensa

Universitas Indonesia

kontak terhadap mata responden cukup lemah dalam memungkinkan adanya risiko gangguan kesehatan mata. Kondisi tersebut dapat menyebabkan responden mengalami gangguan kesehatan mata relatif rendah karena responden tidak terpapar lensa kontak dalam jangka waktu dan frekuensi yang signifikan.

6.1.2 Hasil Analisis bivariat

Hastono (2007) menyatakan bahwa aturan yang berlaku dalam uji *chi square* antara lain bila pada tabel 2x2 tidak dijumpai nilai E (Expected/ harapan) kurang dari 5, maka uji yang digunakan adalah *continuity correction*. Hasil analisis menunjukkan bahwa analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan tabel 2x2 dengan nilai E minimum adalah 6.00 atau dapat dikatakan tidak terdapat nilai $E < 5$. Oleh karena itu, nilai p yang digunakan adalah hasil dari perhitungan uji *continuity correction*.

Dalam penelitian ini, tingkat pengetahuan mahasiswa FIK UI menunjukkan hasil 60% dan 62.5% responden mengalami tingkat risiko rendah terhadap gangguan kesehatan mata. Jika ditinjau dari hasil penelitian secara umum, maka akan tampak seperti ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak dengan tingkat risiko gangguan kesehatan mata.

Di sisi lain, hasil analisis bivariat menggunakan uji *continuity correction* menunjukkan bahwa nilai p yang diperoleh adalah 0.096 yang berarti nilai p lebih besar dari α ($\alpha = 0.05$). Hal ini berarti p value $> \alpha$. Hasil tersebut menjelaskan bahwa H_0 gagal ditolak, secara uji statistik dinyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak dengan tingkat risiko gangguan kesehatan mata.

Pembuktian secara statistik yang menunjukkan H_0 gagal ditolak dapat dipengaruhi oleh keterbatasan dalam teknik pengambilan sampel, jumlah sampel, dan kontrol terhadap faktor perancu. Selain itu banyaknya responden yang berpengetahuan tinggi terhadap perawatan lensa kontak dan berisiko rendah terhadap gangguan kesehatan mata dapat dikarenakan oleh faktor-faktor yang berpengaruh seperti sumber informasi, usia, dan lama penggunaan lensa kontak yang telah dijelaskan pada analisis univariat diatas. Dengan kata lain, hasil

penelitian tersebut bukan dikarenakan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak dengan tingkat risiko gangguan kesehatan mata, melainkan terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi hasil penelitian.

Namun demikian, tabel 5.1 menunjukkan hasil estimasi risiko yang menunjukkan hasil analisis CI (*Confidence Interval*) dan nilai OR (*Odds Ratio*). Nilai CI yang diperoleh adalah 0.997 sampai 14.916 yang menunjukkan bahwa CI berada dalam rentang nilai positif. Hal tersebut menunjukkan bahwa secara klinis tingkat pengetahuan responden mengenai perawatan lensa kontak mempengaruhi penurunan risiko gangguan kesehatan mata. Nilai OR adalah 3.857 yang dibulatkan menjadi 4. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan tinggi mengenai perawatan lensa kontak dapat menurunkan risiko gangguan kesehatan mata sebesar 4 kali lipat dibandingkan tingkat pengetahuan yang rendah mengenai perawatan lensa kontak.

Hasil penelitian tersebut memberikan informasi bahwa tingkat pengetahuan mengenai perawatan lensa kontak tidak menjadi satu-satunya faktor yang dapat menurunkan risiko gangguan kesehatan mata akibat perawatan dan penggunaan lensa kontak yang tidak tepat. Melainkan terdapat faktor-faktor lain yang masih perlu digali kembali untuk mengoptimalkan upaya penurunan risiko gangguan kesehatan mata akibat penggunaan dan perawatan lensa kontak, diantaranya motivasi dan perilaku. Namun demikian, hendaknya upaya meningkatkan pengetahuan terhadap perawatan dan penggunaan lensa kontak tetap diperhatikan. Pengetahuan yang tinggi akan optimal menurunkan risiko gangguan kesehatan mata apabila didukung dengan faktor-faktor lain yang diduga mempengaruhi risiko gangguan kesehatan mata seperti motivasi dan perilaku.

6.2 Keterbatasan Penelitian

Penelitian yang telah dilakukan memiliki kekurangan dan keterbatasan. Keterbatasan yang ada diharapkan tidak mengurangi tujuan dan manfaat penelitian. Berikut ini keterbatasan penelitian ditinjau dari berbagai aspek, antara lain:

a) Desain penelitian

Peneliti hanya menggunakan desain penelitian deskripsi korelasi. Penggunaan desain ini saja tidak memungkinkan diketahuinya kekuatan hubungan antara tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak dan tingkat risiko gangguan kesehatan mata pada mahasiswa FIK UI.

b) Analisa data

Analisa data yang dilakukan hanya sampai analisa bivariat atau hanya menghubungkan dua variabel dan tidak melakukan analisa multivariat. Padahal munculnya risiko gangguan kesehatan mata terkait perawatan lensa kontak tidak hanya dipengaruhi oleh faktor pengetahuan tentang perawatan lensa kontak melainkan juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya.

c) Instrumen penelitian

Instrumen dalam penelitian ini merupakan hasil pengembangan dari beberapa konsep terkait yang telah mengalami uji validitas dan reliabilitas sebelumnya, namun peneliti melakukan uji coba kembali sebelum digunakan dalam penelitian. Hal ini dikarenakan pernyataan dalam kuesioner (instrumen penelitian) belum memiliki standar validitas yang baku sebab instrumen ini dibuat sendiri oleh peneliti.

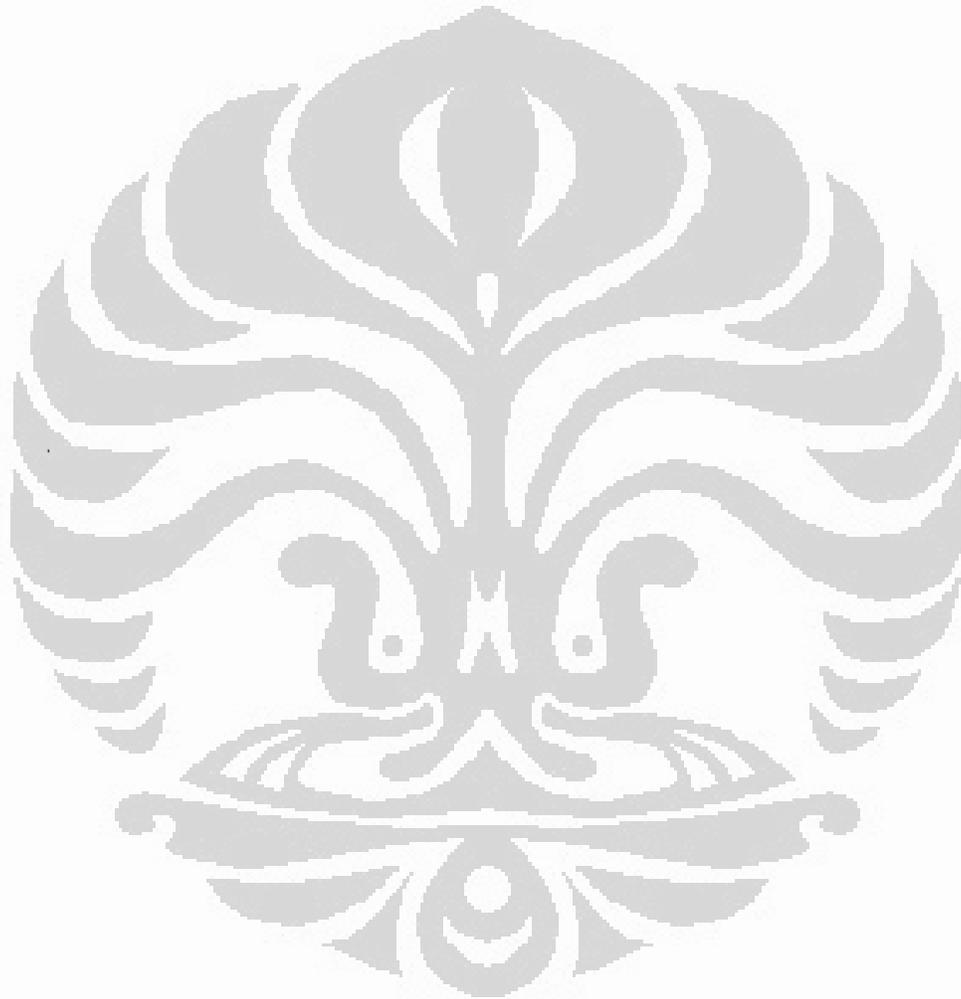
d) Referensi terkait penelitian

Peneliti menemukan kesulitan dalam menemukan penelitian terkait pengetahuan perawatan lensa kontak dan risiko gangguan kesehatan mata khususnya di Indonesia sendiri. Hal ini disebabkan belum banyak referensi yang membahas mengenai hal tersebut.

Universitas Indonesia

e) Generalisasi hasil penelitian

Penelitian menggunakan sampel sejumlah 40 mahasiswa FIK UI. Sampel penelitian dan tempat penelitian yang terbatas membuat hasil penelitian ini belum dapat digeneralisasi untuk populasi yang lebih luas. Selain itu, peneliti juga kurang spesifik dalam menentukan sampel yang akan diambil. Hal tersebut memperbesar perbedaan karakteristik responden yang dapat mempengaruhi hasil penelitian.



Universitas Indonesia

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Dalam penelitian ini tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak pada mahasiswa FIK UI menunjukkan hasil yang tinggi (60%) dan angka risiko gangguan kesehatan mata menunjukkan hasil yang rendah (62.5%). Hasil analisa bivariat menggunakan uji *continuity correction* menunjukkan bahwa nilai p yang diperoleh adalah 0.096. Hal ini menunjukkan bahwa nilai p value (0.096) lebih besar daripada nilai α (0.05). Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada penelitian ini H_0 gagal ditolak yang berarti secara uji statistik dinyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak dengan tingkat risiko gangguan kesehatan mata pada mahasiswa FIK UI.

Pembuktian secara statistik yang menunjukkan H_0 gagal ditolak dapat dipengaruhi oleh keterbatasan dalam teknik pengambilan sampel sehingga peneliti melihat uji estimasi risiko dari hasil yang didapat. Nilai CI yang diperoleh adalah 0.997 sampai 14.916 yang menunjukkan bahwa rentang nilai CI berada dalam rentang positif. Hal tersebut mengandung arti bahwa tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak memberikan pengaruh terhadap rendahnya risiko gangguan kesehatan mata pada responden. Sedangkan nilai OR adalah 3,857 yang jika dibulatkan menjadi 4. Hal tersebut menunjukkan bahwa seseorang yang memiliki pengetahuan lensa kontak tinggi akan beresiko rendah terhadap gangguan kesehatan mata sebesar 4 kali lipat dibanding dengan seseorang yang memiliki tingkat pengetahuan yang rendah mengenai perawatan lensa kontak.

Hasil penelitian tersebut memberikan informasi bahwa secara uji statistik pengetahuan perawatan mengenai lensa kontak bukanlah acuan utama untuk mengurangi risiko gangguan kesehatan mata pada mahasiswa FIK UI. Tetapi secara teori tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak dapat memberikan pengaruh terhadap penurunan risiko terjadinya gangguan kesehatan mata. Hal ini menunjukkan bahwa informasi yang cukup mengenai perawatan lensa kontak hendaknya tetap ditingkatkan agar risiko terjadinya gangguan mata dapat diminimalkan. Selain itu, pengguna lensa kontak juga perlu memperhatikan faktor-faktor lain yang diduga dapat berisiko menimbulkan gangguan kesehatan mata.

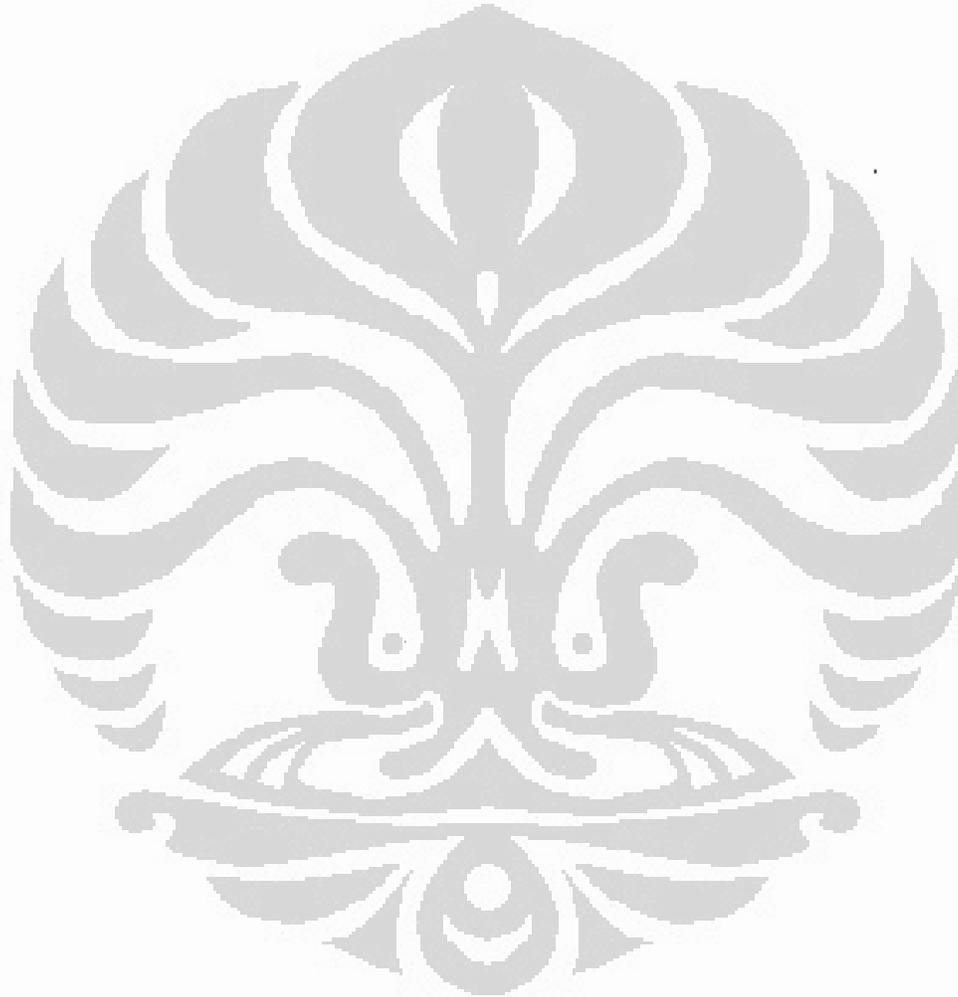
7.2 Saran

Saran yang diajukan berdasarkan hasil penelitian ini, antara lain:

- a) Penelitian selanjutnya hendaknya melakukan penelitian yang lebih luas untuk mengidentifikasi faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi risiko gangguan kesehatan mata terkait perawatan lensa kontak. Selain itu, penelitian selanjutnya juga dapat memilih responden yang lebih spesifik lagi seperti pengguna lensa kontak yang menggunakan lensa kontak dengan frekuensi sering atau terus-menerus.
- b) Perawat diharapkan memiliki pengetahuan yang lebih mendalam terkait lensa kontak. Hal ini diperlukan agar perawat mampu berperan aktif dalam upaya pencerdasan masyarakat tentang risiko gangguan kesehatan mata yang dapat terjadi akibat penggunaan dan perawatan lensa kontak yang tidak sesuai dengan prosedur yang berlaku. Dengan demikian, masyarakat khususnya yang akan dan sedang menggunakan lensa kontak menjadi lebih termotivasi mengikuti aturan pakai yang semestinya sehingga risiko gangguan kesehatan mata dapat dicegah dan diminimalisir.

- c) Tenaga kesehatan dan rumah sakit hendaknya terus meningkatkan upaya pemberian informasi kesehatan kepada klien dan mengembangkan upaya penelitian di rumah sakit guna meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan terutama di bidang kesehatan mata terkait penyakit yang disebabkan oleh lensa kontak.

- d) Masyarakat hendaknya mencari informasi yang adekuat sebelum memutuskan untuk menggunakan lensa kontak agar dapat mencegah dan meminimalisir gangguan kesehatan mata.



Universitas Indonesia

DAFTAR REFERENSI

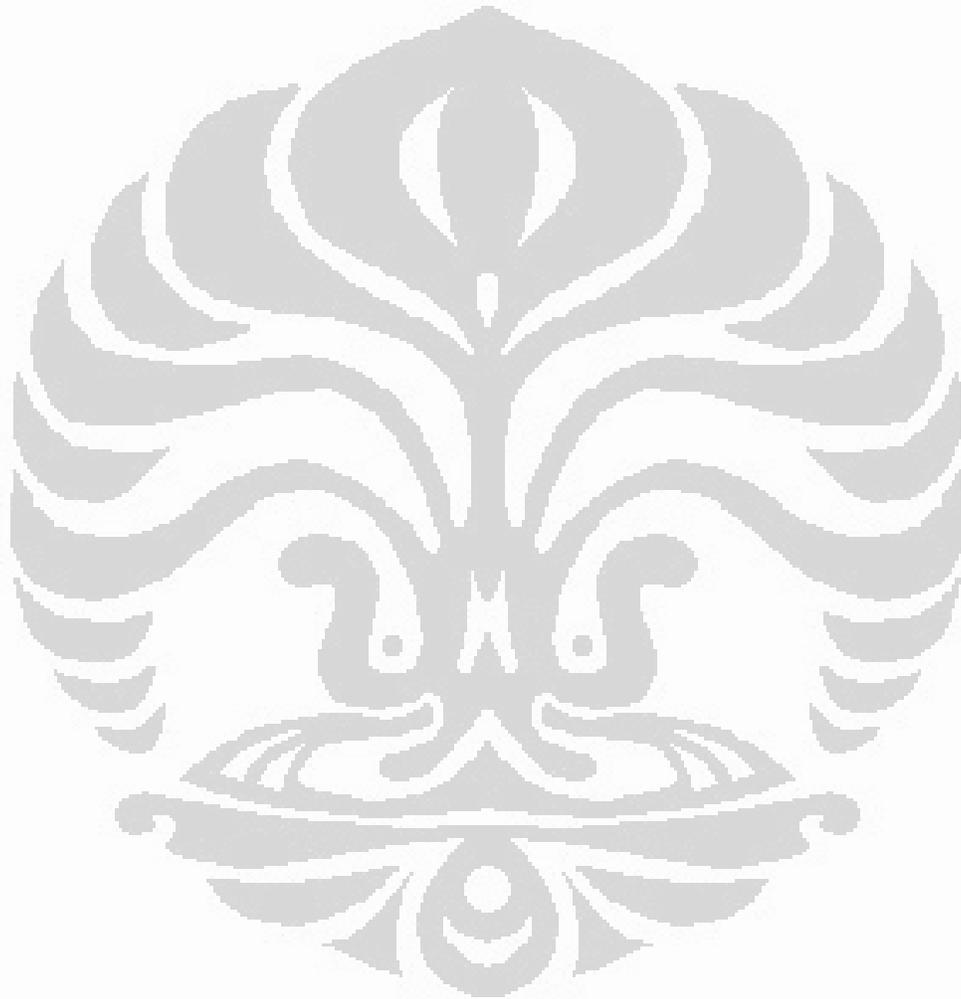
- American Optometric Association. (2006). *Facts and Stats*. Diambil pada 16 Oktober 2009 dari <http://www.aoa.org/x5231.xml>
- American Optometric Association. (2006). *What You Need to Know About Contact Lens Hygiene & Compliance*. Diambil pada 16 Oktober 2009 dari <http://www.aoa.org/x8024.xml>
- Brunner & Suddarth. (2002). *Textbook of Medical-Surgical Nursing*. (Hartono, Penerjemah). Philadelphia: Lippincott. (Sumber asli diterbitkan 1996)
- Burns & Grove. (2001). *The practice of nursing research: Conduct, critique, & utilization*. (4th ed). Philadelphia: W. B Saunders Company
- Canadian Centre for Occupational Health & Safety. (2004). *Contact Lenses at Work*. Diambil pada 16 Oktober 2009 dari http://www.ccohs.ca/oshanswers/prevention/contact_len.html
- Carr, Teresa. (1993). *Warning for Lens Wearers*. Diambil pada 16 Oktober 2009 dari <http://proquest.umi.com/pqdweb?index=0&did=1510055&SrchMode=1&sid=6&Fmt=2&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1261461894&clientId=45625>
- Chang, Ester, dkk. (2006). *Pathophysiology: Applied to Nursing Practice*. Marrickville: Mosby Elsevier
- Departemen Kesehatan R.I, Direktorat Jenderal Bina kesehatan masyarakat, Direktorat kesehatan keluarga. (2003). *Pedoman puskesmas santun usia lanjut bagi petugas kesehatan*
- FK, Butler. (2007). *The Eye in the Wilderness*. Diambil pada tanggal 16 oktober 2009 dari <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/001032.htm>
- Griggs, Kim. (2009). *Contact Lenses Care*. Diambil pada 16 Oktober 2009 dari <http://proquest.umi.com/pqdweb?did=1737369621&sid=5&Fmt=3&clientId=45625&RQT=309&VName=PQD>
- Hastono, S. P. (2007). *Analisis Data Kesehatan*. Depok: FKM UI
- Hidayat, A. Aziz Alimul. (2007). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknis Analisa Data*. Jakarta: Salemba Medika
- Ilyas, Sidarta. (2004). *Ilmu Perawatan Mata*. Jakarta: Sagung Seto

- Ilyas, Sidarta. (2005). *Penuntun Ilmu Penyakit Mata*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI
- Kompas. (2009). *Pakai Kacamata atau Lensa Kontak?*. Diambil pada 01 Desember 2009 dari <http://female.kompas.com/read/xml/2009/06/11/17161844/Pakai.Kacamata.atau.Lensa.Kontak>
- McDonald, Kevin. (2001). *Contact lens care [Ask your pharmacist]*. Diambil pada 16 Oktober 2009 dari <http://proquest.umi.com/pqdweb?did=374691071&sid=1&Fmt=3&clientId=45625&RQT=309&VName=PQD>
- Meliono, dkk. (2009). *Mata Ajar Pengembangan Kepribadian Terintegrasi: Logika, Filsafat Ilmu, dan Pancasila*. Depok: Universitas Indonesia
- Mulvihill, Mary L., dkk. (2001). *Human Diseases: A Systemic Approach*. 5th ed. New Jersey: Prentice-Hall
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2002). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2003). *Ilmu Kesehatan Masyarakat: Prinsip-Prinsip Dasar*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Polit, Denise F., dkk. (2001). *Essentials of Nursing Research: Methods, Appraisal, and Utilization*. 5th ed. Philadelphia: Lippincott
- Potter, Perry. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik*. ed 4. Jakarta: EGC
- Pringgoutomo, Himawan, dan Tjarta. (2002). *Buku Ajar Patologi I (Umum) ed 1*. Jakarta: Sagung Seto.
- Stanley, Beare. (2007). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. ed 2. Jakarta: EGC
- Universitas Kristen Petra. (2006). Diambil pada tanggal 19 Maret 2010 dari <http://digilib.petra.ac.id/viewer.php?submit.x=12&submit.y=20&submit=prev&page=2&qual=high&submitval=prev&fname=%2Fjünkpe%2Fs1%2Fsip4%2F2006%2Fjünkpe-ns-s1-2006-21499109-10559-sehat-chapter2.pdf>
- US Food and Drug Administration. (2009). *Contact Lense Solutions and Products*. Diambil pada 16 Oktober 2009 dari <http://www.fda.gov/MedicalDevices/ProductsandMedicalProcedures/HomeHealthandConsumer/ConsumerProducts/ContactLenses/ucm062584.htm>

US Food and Drug Administration. (2009). *Contact Lenses*. Diambil pada 16 Oktober 2009 dari <http://www.fda.gov/MedicalDevices/ProductsandMedicalProcedures/HomeHealthandConsumer/ConsumerProducts/ContactLenses/default.htm>

US Food and Drug Administration. (2009). *Risks*. Diambil pada 16 Oktober 2009 dari <http://www.fda.gov/MedicalDevices/ProductsandMedicalProcedures/HomeHealthandConsumer/ConsumerProducts/ContactLenses/ucm062589.htm>

Wong, Donna L. (2004). *Pedoman Klinis Keperawatan Pediatrik (Wong and Whaley's Clinical Manual of Pediatric Nursing)*. ed 4. Jakarta: EGC



Universitas Indonesia



FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN

Kampus UI Depok Telp. (021)78849120, 78849121 Faks. 7864124
Email : humasfik.ui.edu Web Site : www.fikui.ac.id

Nomor : 1368/H2.F12.D/PDP.04.00/2010

15 April 2010

Lamp :

Perihal : Ijin Penelitian & Pengambilan Data

Kepada Yth.

Ketua Program Studi Sarjana & Ners

Fakultas Ilmu Keperawatan UI

Kampus UI

Depok

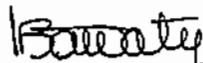
Menjawab surat Saudara No.711/H2.F12.D9/PDP.04.00/2010 dan No.712/H2.F12.D9/PDP.04.00/2010 perihal permohonan ijin penelitian dan pengambilan data, bersama ini disampaikan bahwa kami mengizinkan mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan UI, yaitu :

| Nama | Judul Penelitian |
|--|---|
| Dwi Nofianti Rizki Syafitri Siti Syadhah | Hubungan tingkat pengetahuan perawat lensa kontak dengan tingkat risiko gangguan kesehatan mata pada mahasiswa FIK-UI |
| Hermawati Lia Triveria Liya Arista Maya Septi Wulansari | Hubungan kualitas tidur dengan indeks prestasi mahasiswa regular FIK-UI |
| Ade Martiwi Fika Ariyaningsih Shinta Ramayani Wita Mutiandiny | Hubungan tipe kepribadian terhadap sikap caring mahasiswa FIK-UI |

Untuk melakukan uji kuesioner dan pengambilan data penelitian di Fakultas Ilmu Keperawatan UI.

Atas perhatian dan kerjasama yang baik, disampaikan terima kasih.

Dekan,


Dewi Irawaty, PhD
NIP. 19520601 197411 2 001

Tembusan Yth.

1. Wakil Dekan
2. Sekretaris Fakultas
3. Manajer Pendidikan dan Riset

Lembar Penjelasan Penelitian

Kepada Yth.

Responden mahasiswa FIK-UI

Di tempat

Dengan hormat,

Kami yang bertanda tangan dibawah ini:

Peneliti 1 : Dwi Nofiyanti

NPM : 0606102341

Peneliti 2 : Rizki Syafitri

NPM : 0606102972

Peneliti 3 : Siti Syadiyah

NPM : 0606103054

Adalah mahasiswa FIK UI angkatan 2006 yang sedang melakukan penelitian dengan judul "Hubungan tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak dengan tingkat risiko gangguan kesehatan mata pada mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (FIK UI)". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan perawatan lensa kontak dengan tingkat risiko gangguan kesehatan mata pada mahasiswa FIK UI.

Kegiatan yang diharapkan dari responden adalah mengisi kuesioner penilaian yang terdiri dari pernyataan-pernyataan tertutup mengenai perawatan dan penggunaan lensa kontak dengan risiko gangguan mata. Keikutsertaan bersifat sukarela, peneliti menjamin kerahasiaan identitas responden dan data-data yang diperoleh baik selama pengumpulan, pengolahan, dan persentasi penelitian. Apabila responden bersedia, mohon menandatangani lembar persetujuan

Universitas Indonesia

(lanjutan)

responden. Namun, jika selama penelitian responden mengajukan untuk mengundurkan diri, tidak ada konsekuensi apapun yang harus responden terima.

Atas perhatian dan kesediaan saudara, peneliti ucapkan terima kasih.

Depok, April 2010

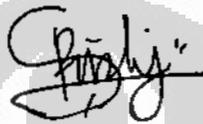
Peneliti 1



Dwi Nofiyanti

NPM: 0606102341

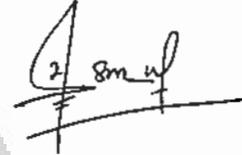
Peneliti 2



Rizki Syafitri

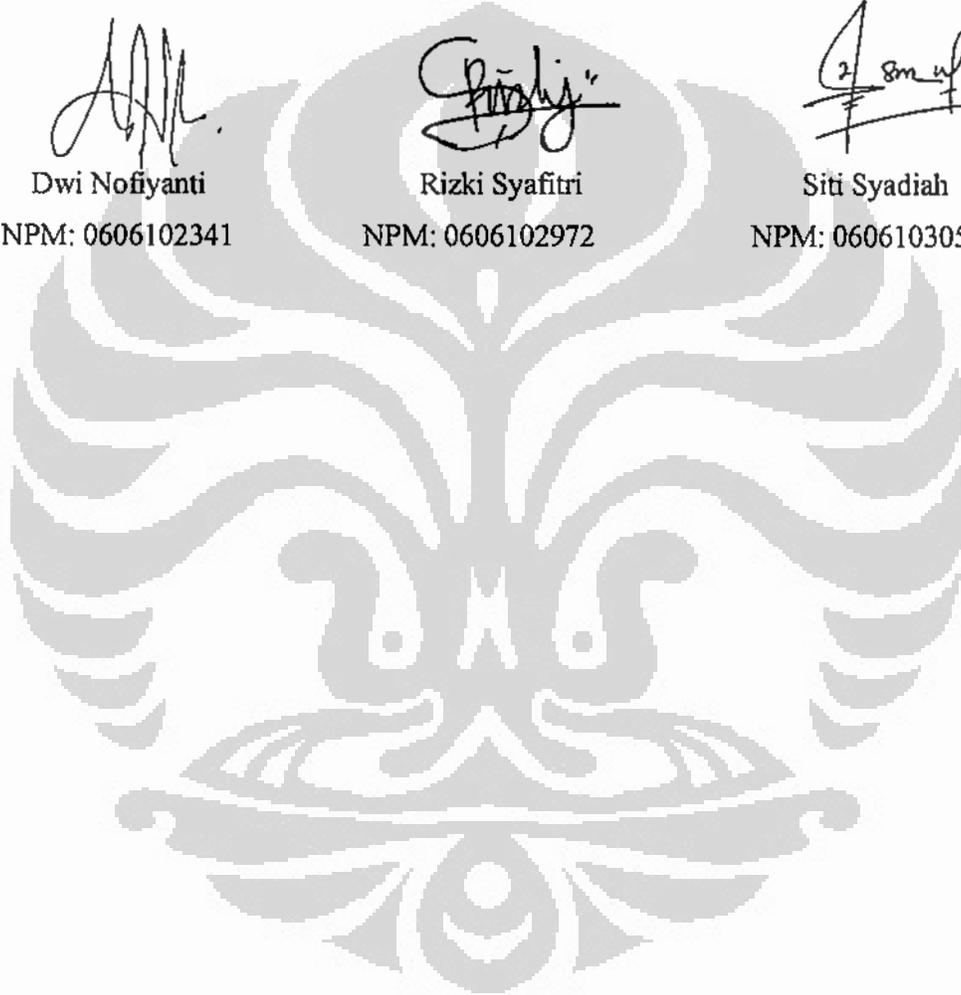
NPM: 0606102972

Peneliti 3



Siti Syadiah

NPM: 0606103054



Universitas Indonesia

Lembar Persetujuan Responden

Judul Penelitian : Hubungan Tingkat Pengetahuan Perawatan Lensa Kontak Dengan Tingkat Risiko Gangguan Kesehatan Mata Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (FIK UI)

Nama Responden :

Umur : tahun

No. Hp :

Alamat :

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bersedia untuk turut berpartisipasi sebagai responden penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak dengan tingkat risiko gangguan kesehatan mata pada mahasiswa. Saya telah membaca dan memahami semua penjelasan terkait penelitian ini.

Semua data dan jawaban yang saya berikan terjamin kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk keperluan pengolahan data. Saya tidak akan mendapatkan keuntungan secara langsung dari penelitian ini, tetapi penelitian ini akan memberikan informasi tentang hubungan tingkat pengetahuan perawatan lensa kontak dengan tingkat risiko gangguan kesehatan mata pada mahasiswa.

Partisipasi saya dalam penelitian ini akan membutuhkan waktu sekitar 15 menit. Partisipasi ini bersifat sukarela dan saya berhak mengundurkan diri sebagai responden tanpa risiko apapun apabila ada pertanyaan yang menimbulkan respon emosional yang membuat saya tidak nyaman dan terganggu. Saya dipersilahkan bertanya segala sesuatunya tentang penelitian ini atau tentang partisipasi saya sebagai responden.

Universitas Indonesia

(lanjutan)

Saya telah membaca lembar persetujuan ini dan saya secara sadar bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

Depok, April 2010

Responden



Universitas Indonesia

Lembar Kuesioner Penelitian
Hubungan Tingkat Pengetahuan Perawatan Lensa Kontak
dengan Tingkat Risiko Gangguan Kesehatan Mata
pada Mahasiswa FIK UI

PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

1. Anda diharapkan mengisi seluruh pernyataan yang ada.
2. Bacalah terlebih dahulu setiap pernyataan yang diajukan dengan hati-hati sehingga dapat dimengerti.
3. Bentuk jawaban harus Anda tuliskan dengan memberi tanda *check list (v)* pada kolom yang tersedia.
4. Jika Anda mengganti jawaban, coret jawaban yang pertama dengan tanda *sama dengan (=)* dan tuliskan jawaban yang benar.
5. Anda tidak diperkenankan bertanya kepada orang lain dalam mengisi pernyataan ini karena tidak ada jawaban yang salah. Peneliti hanya menginginkan jawaban yang sesuai dengan pendapat Anda.
6. Jika ada pernyataan yang belum dimengerti, Anda diperbolehkan bertanya kepada peneliti.

OOOOO SELAMAT MENGERJAKAN OOOOO

Universitas Indonesia

Kode Responden : (Diisi oleh peneliti)
 Tanggal Pengisian :

KUESIONER A

Data Sosiodemografis Responden

1. Program studi : reguler ekstensi
2. Angkatan :
3. Semester :
4. Lama menggunakan lensa kontak : tahun bulan

Data Sumber Informasi (Fasilitas)

1. Apakah Saudara pernah mendapat informasi tentang penggunaan dan perawatan lensa kontak?
 Ya Tidak
2. Dari mana sumber informasi yang Saudara dapat?
 Tv & radio Searching internet Media cetak
 Teman Keluarga & kerabat Lain-lain :

KUESIONER B

Pilihlah salah satu jawaban dengan memberi tanda *check list (v)* pada pilihan yang tersedia.

Keterangan: B= Benar, S= Salah

| NO | PERNYATAAN | BENAR | SALAH |
|----|--|-------|-------|
| 1 | Lensa kontak adalah lensa yang menempel pada selaput bening mata | | |
| 2 | Lensa kontak tidak harus dibersihkan secara teratur | | |
| 3 | Tempat lensa kontak minimal diganti 6 bulan sekali | | |
| 4 | Lensa kontak tidak akan berkabut bila terjadi perubahan suhu | | |
| 5 | Sebelum menyentuh lensa kontak, saya harus mencuci tangan terlebih dahulu | | |
| 6 | Lensa kontak hanya dapat mengoreksi kelainan mata berupa rabun jauh (hipermetropi) | | |
| 7 | Lensa kontak dapat digunakan bergantian dengan orang lain | | |
| 8 | Perawatan lensa sama untuk semua jenis lensa kontak | | |
| 9 | Proses sterilisasi pada lensa kontak dapat membunuh bakteri dan jamur yang melekat pada lensa kontak | | |
| 10 | Air bersih (tidak berbau, tidak berwarna, dan tidak berasa) dapat digunakan untuk membersihkan tempat lensa kontak | | |
| 11 | Membersihkan lensa kontak tidak dapat menghilangkan kotoran pada lensa kontak | | |
| 12 | Lensa kontak dapat digunakan ketika tidur | | |
| 13 | Penumpukan kotoran yang berupa protein pada mata tidak dapat menghitamkan lensa kontak | | |

(lanjutan)

| NO | PERNYATAAN | BENAR | SALAH |
|----|--|-------|-------|
| 14 | Larutan pembersih lensa kontak dapat digunakan tanpa anjuran dokter/ahli lensa kontak | | |
| 15 | Lensa kontak boleh diletakkan di atas tempat tidur | | |
| 16 | Perawatan lensa kontak yang tidak tepat dapat berakibat fatal bagi kesehatan mata seperti alergi, infeksi keratitis, tukak kornea, hingga menyebabkan kebutaan | | |
| 17 | Lensa kontak dapat mengurangi penyerapan oksigen pada mata | | |
| 18 | Lensa kontak dapat digunakan saat berenang | | |
| 19 | Pengguna boleh menggunakan lensa kontak melebihi waktu yang telah ditentukan | | |
| 20 | Walaupun tidak digunakan, cairan untuk merendam lensa kontak diganti setiap hari | | |

Universitas Indonesia

KUESIONER C

Berikan pendapat Anda terhadap pernyataan aspek berikut yang sesuai dengan keadaan Anda. Pilihlah jawaban dari pernyataan-pernyataan di bawah ini dengan membubuhkan tanda *check list* (v) pada kolom yang tersedia dengan keterangan pilihan sebagai berikut.

| NO | PERNYATAAN | Sering | Kadang-Kadang | Jarang | Tidak Pernah |
|----|--|--------|---------------|--------|--------------|
| | Dalam 2 bulan terakhir pemakaian lensa kontak, saya mengalami: | | | | |
| 1 | Mata merah | | | | |
| 2 | Tidak nyaman saat menggunakan lensa kontak | | | | |
| 3 | Gatal pada mata | | | | |
| 4 | Penglihatan kabur | | | | |
| 5 | Mengeluarkan air mata berlebihan | | | | |
| 6 | Nyeri pada mata | | | | |
| 7 | Bengkak pada mata | | | | |
| 8 | Alergi kambuh | | | | |
| 9 | Timbul alergi | | | | |
| 10 | Mata terasa seperti terbakar | | | | |
| 11 | Mata sensitif terhadap cahaya | | | | |
| 12 | Kotoran (<i>belek</i>) menumpuk pada mata | | | | |
| 13 | Luka yang tidak wajar pada kornea | | | | |
| 14 | Warna kotoran mata merah, kuning atau kehijau-hijauan | | | | |
| 15 | Gangguan mata berupa infeksi keratitis | | | | |

Terima kasih atas kerja sama dan partisipasi anda.

Periksa kembali jawaban anda dan pastikan tidak ada jawaban yang kosong.

Universitas Indonesia