

**GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN SISWA/SISWI SMA  
MUHAMMADIYAH 01 MEDAN TERHADAP PENGGUNAAN  
LENSA KONTAK KOSMETIK**

**SKRIPSI**



Oleh :  
DIMAS ANGGA PRATAMA  
1608260050

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2020**

**GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN SISWA/SISWI SMA  
MUHAMMADIYAH 01 MEDAN TERHADAP PENGGUNAAN  
LENSA KONTAK KOSMETIK**

**Diajukan Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh kelulusan Sarjana  
Kedokteran**



**Oleh :  
DIMAS ANGGA PRATAMA  
1608260050**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2020**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Dimas Angga Pratama

NPM : 1608260050

Judul Skripsi : Gambaran Tingkat Pengetahuan Siswa/Siswi SMA  
Muhammadiyah 01 Medan Terhadap Penggunaan Lensa Kontak  
Kosmetik

Demikianlah penyataan ini saya perbuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 14 Februari 2020

Yang menyatakan



(Dimas Angga Pratama)



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEDOKTERAN**

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext. 20 Fax. (061) 7363488  
Website : [fk@umsu.ac.id](mailto:fk@umsu.ac.id)

**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Dimas Angga Pratama  
NPM : 1608260050  
Judul Skripsi : **GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN  
SISWA/SISWI SMA MUHAMMADIYAH 01 MEDAN  
TERHADAP PENGGUNAAN LENSA KONTAK  
KOSMETIK**

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

**DEWAN PENGUJI**

Pembimbing

(dr. Zaldi, Sp.M)

Penguji 1

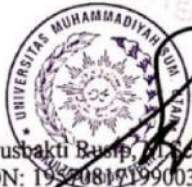
(dr. Kaszuarma, Sp.M)

Penguji 2

(dr. Irfan Darfika Lubis, MM)

Mengetahui,

Dekan FK-UMSU



(Prof. dr. H. Gusbakti Rusip, M.Sc., VKK, AIFM, AIFO-K)  
NIP/NIDN: 195208191990031002/0017085703

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter

FK UMSU

(dr. Hendra Sutysna, M.Biomed, AIFO-K)  
NIDN: 0109048203

Ditetapkan di : Medan  
Tanggal : 14 Februari 2020

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah mencurahkan nikmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Adapun judul pada Karya Tulis Ilmiah yang penulis angkat adalah: “Gambaran Tingkat Pengetahuan Siswa/Siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan Terhadap Penggunaan Lensa Kontak Kosmetik”.

Penulis menyadari bahwa masih adanya kekurangan dalam tulisan ini sehingga laporan hasil penelitian ini tidak mungkin disebut sebagai satu karya yang sempurna. Penulis juga menyadari bahwa tanpa dukungan, bimbingan, arahan dan bantuan sehingga sampailah pada penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Untuk itu pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tak terhingga kepada:

1. Prof. Dr. Gusbakti Rusip, Msc, PKK AIFM selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
2. dr. Hendra Sutysna, M.Biomed selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter
3. dr. Zaldi, SpM selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan banyak waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis selama menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini
4. dr. Lasznuarni, SpM selaku Dosen Penguji I atas kesediaannya untuk menguji penulis dari mulai proposal penelitian hingga sampai seminar hasil penelitian. Penulis mengucapkan banyak terima kasih yang sebesar – besarnya atas kritik dan saran yang diberikan selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini di kerjakan

5. dr. Irfan Darfika Lubis M.M selaku Dosen Penguji II atas kesediaannya untuk menguji penulis dari mulai proposal penelitian hingga sampai seminar hasil penelitian. Penulis mengucapkan banyak terima kasih yang sebesar – besarnya atas kritik dan saran yang diberikan selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini di kerjakan
6. dr. Elman Boy M.Kes selaku Dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberikan arahan dan masukan untuk penulis sehingga penulis dapat mengerjakan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik
7. Bapak dan Ibu dosen serta seluruh staff di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah memberikan bimbingan kepada penulis dalam mengikuti perkuliahan melalui ilmu pengetahuan yang diajarkan
8. Pihak SMA Muhammadiyah 01 Medan yang telah meberikan izin untuk melakukan penelitian dan seluruh siswa/siswi kelas XII yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian sehingga penelitian ini berjalan lancar
9. Ayahanda yang sangat penulis cintai dan sayangi bapak Hidayatullah dan Ibunda yang sangat penulis cintai dan sayangi ibu Tumiyati, yang telah memberikan doa dan dukungan baik moril maupun materil yang tidak dapat penulis ungkapkan sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini
10. Saudara kandung/adik perempuan yang sangat penulis cintai dan sayangi Ismi Anggita Putri dan Fifi Elvita Zaskia yang ikut serta dalam memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini
11. Maysaroh Ritonga selaku kerabat penulis dalam kelompok Karya Tulis Ilmiah
12. Kerabat-kerabat penulis yaitu Hijriyah Putri Tarmizi Hsb, Nurfadhilah Amini Nst, dan Raima Rahmi Muzhiroh Hrp serta kerabat – kerabat sejawat 2016 yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah memberikan banyak dukungan dan membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu penulis. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Medan, 14 Februari 2020

Dimas Angga Pratama

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,  
saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Dimas Angga Pratama  
NPM : 1608260050  
Fakultas : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera  
Utara

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas skripsi saya yang berjudul : Gambaran Tingkat Pengetahuan Siswa/Siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan Terhadap Penggunaan Lensa Kontak Kosmetik. Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : Medan  
Pada tanggal : 14 Februari 2020

Yang menyatakan



Dimas Angga Pratama

Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



## ABSTRAK

**Pendahuluan:** Lensa kontak adalah alat bantu penglihatan selain kaca mata. *Cosmetic use* sebagai alat mempercantik diri dan dibuat untuk menunjang penampilan mata. Masalah yang ditimbulkan dengan pemakaian lensa kontak tergantung pada faktor seperti bahan lensa, kebersihan lensa, jenis cairan pencuci lensa, tingkat pengetahuan pengguna lensa dalam pemakaian lensa. **Tujuan:** Mengetahui gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan kontak lensa kosmetik. **Metode:** Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional yaitu penelitian deskriptif dengan desain potong lintang (*cross-sectional*). **Results:** Dari 86 responden didapatkan gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan lensa kontak kosmetik dengan pengetahuan baik terdapat 34 responden (39,5%), pengetahuan cukup 45 responden (52,3%) dan pengetahuan kurang terdapat 7 responden (8,1%). Berdasarkan jenis kelamin yang berpengetahuan baik ialah perempuan dengan 21 responden (48,8%). **Conclusion:** Hasil penelitian ini menunjukkan gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan lensa kontak kosmetik paling banyak berpengetahuan cukup.

**Kata Kunci:** Lensa Kontak, Lensa Kontak Kosmetik, Tingkat Pengetahuan

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Contact lenses are visual aids other than glasses. Cosmetic use as a beauty tool and is made to support the appearance of the eye. Problems caused by contact lens wear depend on factors such as lens material, lens cleanliness, type of lens washing fluid, level of lens user knowledge in lens usage. **Objective:** To determine the level of knowledge of the students of SMA Muhammadiyah 01 Medan on the use of cosmetic lens contacts. **Method:** The type of research used is observational descriptive research with a cross-sectional design. **Results:** From 86 respondents obtained an overview of the level of knowledge of students of Muhammadiyah 01 Medan High School on the use of cosmetic contact lenses with good knowledge there were 34 respondents (39.5%), sufficient knowledge of 45 respondents (52.3%) and less knowledge there were 7 respondents (8.1%). Based on gender who are well knowledgeable are women with 21 respondents (48.8%). **Conclusion:** The results of this study show an overview of the level of knowledge of students of Muhammadiyah 01 Medan High School regarding the use of cosmetic contact lenses with the most knowledgeable.

**Keywords:** *Contact Lenses, Cosmetic Contact Lenses, Knowledge Level*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAC.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan umum .....	4
1.3.2 Tujuan khusus .....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Bagi Peneliti .....	5
1.4.2 Bagi Masyarakat.....	5
1.4.3 Bagi Tenaga Kesehatan.....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Anatomi Mata.....	6
2.2 Tinjauan Pengetahuan .....	10
2.2.1 Pengertian Pengetahaun .....	10

2.2.2	Tingkatan Pengetahuan .....	10
2.2.3	Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan .....	11
2.2.4	Pengukuran Pengetahuan .....	14
2.3	Lensa Kontak.....	15
2.3.1	Definisi .....	15
2.3.2	Jenis-jenis Lensa Kontak.....	15
2.3.3	Lensa Kontak Kosmetik .....	20
2.3.4	Perawatan Lensa Kontak .....	21
2.3.5	Dampak Penggunaan Lensa Kontak .....	22
2.4	Kerangka Teori.....	24
2.5	Kerangka Konsep .....	24
 <b>BAB 3 METODE PENELITIAN.....</b>		<b>25</b>
3.1	Definisi Operasional.....	25
3.2	Jenis Penelitian .....	26
3.3	Tempat dan Waktu .....	26
3.3.1	Waktu penelitian .....	26
3.3.2	Tempat penelitian .....	26
3.4	Populasi dan Sampel Penelitian .....	26
3.4.1	Populasi penelitian .....	26
3.4.2	Sampel penelitian .....	26
3.5	Metode Penarikan Sampel.....	27
3.6	Teknik Pengumpulan Data .....	27
3.6.1	Data Primer .....	28
3.7	Pengolahan dan analisis data.....	28
3.7.1	Pengolahan Data.....	28
3.8	Kerangka Kerja.....	30
 <b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>31</b>

4.1 Hasil Penelitian .....	31
4.1.1 Deskripsi Tempat Penelitian .....	31
4.1.2 Deskripsi Karakteristik Sampel .....	31
4.1.3 Gambaran Frekuensi Sampel Berdasarkan Pengetahuan.....	31
4.1.4 Gambaran Frekuensi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin ..	32
4.1.5 Gambaran Frekuensi Sampel Berdasarkan Suku .....	33
4.2 Pembahasan.....	37
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>41</b>
5.1 Kesimpulan .....	41
5.2 Saran .....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>43</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Mata.....	6
Gambar 2.2 Kerangka Teori.....	24
Gambar 2.4 Kerangka Konsep .....	24
Gambar 3.1 Kerangka Kerja .....	30

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	25
Tabel 4.1 Gambaran sampel siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan berdasarkan tingkat pengetahuan.....	32
Tabel 4.2 Gambaran sampel siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan berdasarkan jenis kelamin .....	32
Tabel 4.3 Gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan lensa kontak kosmetik berdasarkan jenis kelamin .....	33
Tabel 4.4 Gambaran sampel siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan berdasarkan suku .....	34
Tabel 4.5 Gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan lensa kontak kosmetik pengetahuan berdasarkan suku .....	35

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Informed Consent</i> .....	45
Lampiran 2. Kuesioner .....	46
Lampiran 3. <i>Ethical Clearance</i> .....	49
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian.....	50
Lampiran 5. Surat Izin Sekolah.....	51
Lampiran 6. Data Statistik.....	52
Lampiran 7. Data Penelitian.....	54
Lampiran 8. Dokumentasi .....	58
Lampiran 9. Daftar Riwayat Hidup.....	59
Lampiran 10. Artikel Ilmiah .....	60



## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pengetahuan ialah hasil dari penginderaan seseorang terhadap suatu objek tertentu, dan terjadi melalui panca indera yang dimilikinya (penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba). Sebagian besar pengetahuan seseorang didapatkan melalui indera pendengaran, dan indera penglihatan. Pengetahuan memiliki intensitas atau tingkatan yang berbeda-beda. Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai enam tingkatan yakni : tahu, memahami, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.<sup>1</sup>

Lensa kontak ialah suatu alat bantu penglihatan selain kaca mata. Lensa kontak berbentuk seperti cangkang lengkung yang terbuat dari kaca atau plastik, yang ditempelkan langsung pada bola mata atau pun kornea. Lensa kontak sendiri dikemukakan oleh Leonardo Da Vinci pada tahun 1508. Perkembangan dan penggunaannya semakin pesat, baik di negara maju maupun negara berkembang. Thomas Young pada tahun 1801 pertama kali memperkenalkan lensa kontak terbuat dari lilin yang dapat dilengketkan pada kornea dan memungkinkan kelopak mata untuk berkedip.<sup>1-4</sup>

Penggunaan lensa kontak adalah untuk mengatasi gangguan penglihatan, yang diindikasikan untuk kelainan refraksi, mempercepat penyembuhan epitel kornea, menghilangkan rasa sakit pada mata, preservasi integritas kornea dan lain sebagainya seperti pemberian obat dan penanganan ptosis, selain untuk alasan estetika. Di kota besar, banyak orang yang menggunakan lensa kontak bukan

sekedar alat bantu penglihatan tetapi juga dipakai sebagai alat kosmetika untuk mempercantik bagian mata dengan berbagai warna yang menarik. Berdasarkan *American Optometric Association*, alasan mengapa orang memilih menggunakan lensa kontak daripada kacamata adalah karena lensa kontak mengikuti pergerakan bola mata dan tidak sedikitpun mengurangi lapangan pandang, sehingga tidak mengganggu penglihatan, memperindah penampilan, nyaman, lebih terang, tidak ada bingkai yang mengganggu pandangan mata, mengurangi distorsi, tidak berkabut, tidak mudah terkena air hujan, dan tidak menghalangi aktivitas.<sup>5,6</sup>

Disetiap tahunnya jumlah pengguna lensa kontak semakin meningkat. Pada tahun 2013 pengguna lensa kontak di Amerika mencapai 37 juta orang. Jumlahnya meningkat menjadi 40 juta pengguna lensa kontak pada tahun 2014. Rata-rata pengguna lensa kontak berusia >18 tahun dan didominasi oleh perempuan. Saat ini, belum ada perhitungan resmi pemakai lensa kontak di Indonesia, namun Riskesdas 2013 memperlihatkan bahwa prevalensi pengguna kacamata/ lensa kontak pada kelompok usia 15-24 tahun mencapai 2,9% dan kelompok usia 25-34 tahun mencapai 2,8%. Pemakai lensa kontak di Indonesia meningkat lebih dari 15 % per tahun. Secara keseluruhan pengguna lensa kontak di dunia mencapai 140 juta jiwa, baik lensa kontak untuk memperbaiki kelainan refraksi maupun kosmetik. Pengguna lensa kontak paling banyak terdapat di benua Asia dan Amerika, dimana 38 juta pengguna berasal dari Amerika Utara kemudian 24 juta pengguna berasal dari Asia dan 20 juta pengguna berasal dari Eropa.<sup>7-9</sup>

Pemakaian lensa kontak ternyata juga memiliki sisi negatif terutama bagi mereka yang menggunakan secara terus-menerus tanpa memperhatikan unsur

kesehatan. Masalah yang ditimbulkan dengan pemakaian lensa kontak tergantung pada beberapa faktor seperti bahan lensa, kebersihan lensa, jenis cairan pencuci lensa, tingkat pengetahuan pengguna lensa dalam pemakaian lensa dan rutin pencuciannya, pemakain lensa yang terlalu lama, tidur tanpa melepaskan lensa, dan kebersihan penyimpanan lensa.<sup>10</sup>

Berdasarkan penelitian sebelumnya mengenai gambaran tingkat pengetahuan terhadap penggunaan lensa kontak yang dilakukan oleh Rahmad dan Aryani yang dilakukan di SMA YPSA, dari 40 responden didapat 11 responden (27,5%) berpengetahuan baik, 26 responden (65,0%) berpengetahuan sedang, dan 3 responden (7,5%) berpengetahuan kurang. Dari hasil tersebut dapat dideskripsikan bahwa mayoritas tingkat pengetahuan pelajar di SMA YPSA berada pada kategori sedang.<sup>5</sup> Menurut penelitian Tiarasan dan Syaiful yang di lakukan di FK USU dengan jumlah responden 90 orang didapatkan yang berpengetahuan baik laki-laki sebanyak 23 responden (25,6%) dan perempuan sebanyak 30 responden (33,3%), pengetahuan sedang laki-laki sebanyak 19 responden (21,1%) dan perempuan sebanyak 18 responden (20,1%), dan berpengetahuan kurang laki-laki dan perempuan memiliki jumlah responden dan presentasi 0 responden (0%). Dari hasil tersebut dapat dideskripsikan bahwa mayoritas tingkat pengetahuan mahasiswa FK USU stambuk 2009 dan 2011 berada pada kategori baik.<sup>3</sup> Serta menurut penelitian yang dilakukan Nazhriyah yang dilakukan di SMK Nusantara 1 Ciputat Kota Tangerang Selatan dengan jumlah responden sebanyak 60 orang, didapat 56 responden (93,3%) berpengetahuan baik, 4 responden (6,7%) berpengetahuan cukup, dan 0 responden (0%) berpengetahuan kurang. Dari hasil

tersebut dapat dideskripsikan bahwa mayoritas tingkat pengetahuan pelajar putri di SMK Nusantara 1 Ciputat Kota Tangerang Selatan berada pada kategori baik.<sup>11</sup> Berdasarkan penjelasan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan lensa kontak kosmetik.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas bagaimanakah gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA MUHAMMADIYAH 01 MEDAN terhadap penggunaan lensa kontak kosmetik.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan lensa kontak kosmetik.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui gambaran karakteristik demografi siswa/siswi berdasarkan jenis kelamin dan suku
2. Mengetahui gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan kontak lensa kosmetik berdasarkan jenis kelamin dan suku.

## **1.4 Manfaat penelitian**

### **1.4.1 Bagi peneliti**

Menambah wawasan peneliti mengenai tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA MUHAMMADIYAH 01 MEDAN terhadap penggunaan kontak lensa kosmetik.

### **1.4.2 Bagi Masyarakat**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan kepada masyarakat mengenai penggunaan lensa kontak kosmetik khususnya untuk usia muda dan siswa/siswi SMA.

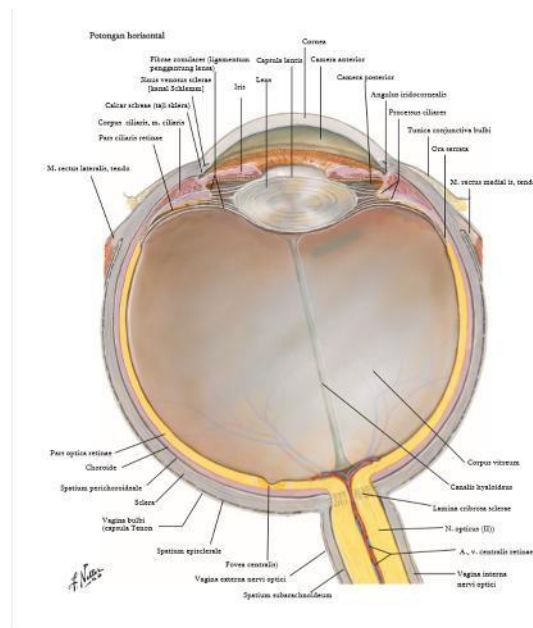
### **1.4.3 Bagi Tenaga Kesehatan**

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi dalam melakukan edukasi tambahan mengenai pengetahuan penggunaan lensa kontak kosmetik.

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Anatomi



Gambar 2.1 mata potongan horizontal<sup>12</sup>

Mata terdiri dari beberapa struktur yang menunjang bentuk serta fungsinya sebagai organ penglihatan.

**Palpebra** berfungsi sebagai pelindung mata dari benda asing, cahaya yang terlalu kuat dan melindungi mata ketika tidur. Penyebaran dan aliran air mata dibantu oleh gerakan membuka dan menutup kelopak mata. Di kelopak mata juga terdapat kelenjar air mata tambahan. Saat kelopak mata membuka, sisi tepi atau fisura palpebra membentuk struktur berbentuk seperti almon. Orbicularis oculi diinervasikan oleh nervus kranial atau nervus VII dan otot levator palpebra diinervasi oleh nervus III.<sup>7,13</sup>

**Aparatus lakrimalis** berfungsi untuk menghasilkan dan mendrainase air mata. Seluruh permukaan mata dilapisi oleh air mata yang dihasilkan kelenjar air mata saat gerakan berkedip. Permukaan mata dilapisi air mata dengan membentuk lapisan tipis setebal 7-10 $\mu$ m yang bermanfaat melindungi dan membasahi permukaan epitel kornea dan konjungtiva. Nutrisi disediakan air mata untuk kornea yang mengandung antimikroba dan lisozim serta mempunyai fungsi sebagai pembilasan. Film air mata memiliki 3 lapisan yaitu:

1. Lapisan superfisial merupakan lapisan lipid monomolekuler yang memiliki fungsi menghambat penguapan dan sawar kedap air saat palpebra ditutup.
2. Lapisan tengah merupakan lapisan akuos yang mengandung substansi larut air seperti protein dan garam.
3. Lapisan dalam berupa lapisan musin dari glikoprotein yang melapisi sel epitel kornea dan konjungtiva.<sup>13</sup>

Disetiap mata memiliki volume air mata sekitar  $7\pm 2 \mu$ l yang mengandung 60% protein adalah albumin dan sisanya globulin dan lisozim yang sama banyak. Mekanisme pertahanan terhadap infeksi permukaan mata dibentuk oleh globulin, lisozim dan faktor antibakteri non-lisozim. IgA, IgG, dan IgE, terkandung didalam air mata, dengan IgA adalah kandungan terbanyak. Kadar IgE dalam air mata dapat meningkat pada kondisi tertentu seperti alergi. Kadar  $K^+$ ,  $Na^+$ ,  $Cl^-$  pada air mata lebih tinggi dari plasma.<sup>13</sup>

**Bola mata** terletak di rongga orbita yang mempunyai fungsi melindungi dan menjaga kedudukan bola mata di ruang tiga dimensi. Gerakan mata ke berbagai arah dibantu oleh otot penggerak bola mata yang melekat di sklera hingga ke

dinding tulang orbita. Otot tersebut ialah superior rectus, inferior rectus, lateral rectus, medial rectus, superior oblique, dan inferior oblique.<sup>13</sup>

**Sklera** ialah lapisan fibrosa yang membungkus bola mata dari batas kornea di depan hingga pangkal saraf mata di bagian belakang yang tersusun dari kolagen dan elastin. Sklera terdiri dari tiga lapisan yang sulit dibedakan yakni, episkler, *proper sclera* dan *lamina fuscia*. Otot yang berfungsi untuk pergerakan bola mata melekat padasklera.<sup>7,13</sup>

**Konjungtiva** ialah selaput lendir tipis dan transparan yang berfungsi melapisi permukaan depan bola mata hingga belakang kelopak mata. Gerakan bola mata lancar dan tidak terjadi iritasi akibat gesekan dikarenakan adanya lapisan tirai air mata pada konjungtiva yang membentuk permukaan licin.<sup>13</sup>

**Kornea** adalah lapisan transparan yang terletak pada bagian depan mata. Kornea merupakan media refraksi pertama yang dilewati oleh cahaya sehingga sangat penting untuk menjaga fungsi kornea agar tetap transparan. Selain itu yang sangat berperan dalam pembiasan cahaya agar terfokus di retina ialah kelengkungan dan regularitas permukaan kornea.<sup>13</sup>

**Iris** merupakan struktur mata di belakang kornea yang terbentuk dari serabut otot polos yang memiliki fungsi mengatur jumlah cahaya yang akan masuk dengan mengatur lebar pupil. Pupil akan mengecil pada keadaan cahaya sangat terang sehingga tidak silau, sedangkan sebaliknya pada keadaan gelap pupil akan membuka lebih lebar agar banyak cahaya yang masuk. Iris juga memiliki pigmen yang menentukan warna mata pada setiap individu.<sup>13</sup>



**Badan siliar** yang terletak memanjang ke depan dari lapisan koroid hingga pangkal iris dan menghasilkan cairan bilik mata. Badan siliar memiliki otot siliar yang berfungsi untuk menarik dan mengendurkan zonula ziin sehingga lensa mata dapat mencembung atau memipih untuk berakomodasi.<sup>13</sup>

**Lensa mata** memiliki bentuk bikonveks, transparan, dan tidak berwarna. Fungsi lensa berfungsi untuk memfokuskan berkas cahaya yang masuk melalui kornea agar jatuh tepat di retina. Serabut lensa akan menebal dan keruh dengan bertambahnya usia sehingga lensa akan kehilangan elastisitas dan berkurang daya akomodasinya yang menyebabkan seseorang mengeluhkan gangguan penglihatan dekatnya.<sup>13</sup>

**Badan vitreous** merupakan struktur menyerupai gel yang mengisi kompartemen di belakang lensa yang (99%) tersusun dari air serta campuran asam hyaluronat dan kolagen (1%). Badan vitreous memiliki fungsi sebagai media pembiasan cahaya dan mempertahankan bentuk bulat bola mata serta memberikan nutrisi sel di dalam mata.<sup>13</sup>

**Retina** merupakan lapisan tipis semi transparan yang meliputi sepertiga belakang permukaan dalam bola mata. Cahaya yang ditangkap sel fotoreseptor menjadi sinyal listrik akan dirubah oleh retina, kemudian melalui nervus optikus disampaikan ke pusat penglihatan di otak. Akibat dari perdarahan atau terlepasnya retina (ablasio) akan menyebabkan kebutaan.<sup>13</sup>

**Koroid** merupakan lapisan di antara sklera dan retina. Lapisan koroid yang mengandung banyak pembuluh darah berfungsi membawa oksigen dan nutrisi ke retina serta struktur lainnya dalam bola mata.<sup>13</sup>

## **2.2 Tinjauan Pengetahuan**

### **2.2.1 Pengertian Pengetahuan**

Pengetahuan merupakan sesuatu yang diketahui berkaitan dengan proses pembelajaran. Proses pembelajaran ini dipengaruhi oleh berbagai faktor internal seperti motivasi dan eksternal seperti sarana informasi yang tersedia serta keadaan sosial budaya. Secara garis besar domain tingkat pengetahuan memiliki 6 tingkatan, yaitu: mengetahui, memahami, menggunakan, menguraikan, menyimpulkan, dan mengevaluasi. Ciri pokok dalam taraf pengetahuan ialah ingatan mengenai sesuatu yang diketahuinya baik melalui pengalaman, belajar, serta informasi yang didapatkan dari orang lain.<sup>14</sup>

### **2.2.2 Tingkatan Pengetahuan**

#### 1. Tahu (*know*)

Tahu dapat diartikan sebagai mengingat suatu materi yang sudah dipelajari sebelumnya, mengingat kembali sesuatu yang spesifik dari seluruh beban yang telah dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Tahu adalah tingkat pengetahuan yang paling rendah.

#### 2. Memahami

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara kasar tentang suatu objek yang diketahui, dan dapat menjelaskan materi tersebut secara benar.

#### 3. Aplikasi

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya.

#### 4. Analisis

Analisis diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan materi atau objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih didalam suatu struktur organisasi, dan masih ada kaitanya satu dengan yang lain.

#### 5. Sintesis

Sintesis diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru atau kemampuan menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada.

#### 6. Evaluasi

Evaluasi berkaitan dengan masalah kemampuan untuk melakukan suatu materi atau objek berdasarkan kriteria yang ditentukan sendiri atau kriteria yang telah ada.<sup>14,15</sup>

### **2.2.3 Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan**

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah, sebagai berikut:

#### 1. Faktor internal

##### a. Usia

Semakin bertambah usia seseorang maka proses-proses perkembangan mentalnya akan bertambah baik. Tetapi, pada usia tertentu bertambahnya proses perkembangan mental ini tidak secepat seperti ketika berumur belasan tahun.

##### b. Pengalaman

Pengalaman adalah sumber pengetahuan, atau pengalaman itu adalah cara untuk mendapatkan kebenaran pengetahuan. Oleh sebab itu, pengalaman pribadi pun dapat dijadikan sebagai upaya untuk memperoleh pengetahuan. Hal ini

dilakukan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang diperoleh dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi pada masa lalu.

c. Intelegensia

Intelegensia diartikan sebagai suatu kemampuan untuk berfikir dan belajar abstrak guna menyesuaikan diri secara mental dalam situasi baru. Intelegensia adalah salah satu faktor yang mempengaruhi hasil dari proses belajar. Intelegensia untuk seseorang merupakan salah satu modal berfikir dan mengolah berbagai informasi secara terarah, sehingga ia mampu menguasai lingkungan.

d. Jenis Kelamin

Beberapa orang berpendapat bahwa pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh jenis kelaminnya. Dan hal ini sudah tertanam sejak zaman penjajahan. Namun, di zaman sekarang ini sudah terbantah karena apapun jenis kelamin seseorang, bila dia masih produktif, berpendidikan, atau berpengalaman maka dia akan cenderung mempunyai tingkat pengetahuan yang tinggi.<sup>14,15</sup>

2. Faktor eksternal

a. Pendidikan

Pendidikan merupakan suatu kegiatan atau proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan tertentu, sehingga sasaran pendidikan itu dapat berdiri sendiri. Tingkat pendidikan berpengaruh dalam menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap dan memahami pengetahuan yang mereka peroleh, pada umumnya semakin tinggi pendidikan seseorang semakin baik pula pengetahuannya.

#### b. Pekerjaan

Secara tidak langsung pekerjaan turut andil dalam mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Hal ini dikarenakan pekerjaan berhubungan erat dengan faktor interaksi sosial dan kebudayaan, sementara interaksi sosial dan budaya berhubungan erat dengan proses pertukaran informasi. Dan hal ini pastinya akan mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang.

#### c. Sosial budaya dan ekonomi

Sosial budaya memiliki pengaruh pada pengetahuan seseorang. Seseorang memperoleh suatu kebudayaan dalam hubungannya dengan orang lain, karena hubungan ini seseorang mengalami suatu proses belajar dan memperoleh suatu pengetahuan. Status ekonomi seseorang juga akan menentukan ketersediaan suatu fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu, sehingga status sosial ekonomi juga akan mempengaruhi pengetahuan seseorang.

#### d. Lingkungan

Lingkungan adalah salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang. Lingkungan memberikan pengaruh pertama bagi seseorang, dimana seseorang dapat mempelajari hal-hal yang baik dan hal-hal yang buruk tergantung pada sifat kelompoknya. Dalam lingkungan seseorang akan mendapatkan pengalaman yang akan berpengaruh pada cara berfikir seseorang.

#### e. Informasi

Informasi akan memberikan pengaruh pada pengetahuan seseorang. Walaupun seseorang memiliki tingkat pendidikan yang rendah, tetapi jika ia

memperoleh informasi yang baik dari berbagai media, seperti TV, radio atau surat kabar maka hal itu akan dapat meningkatkan pengetahuan seseorang.<sup>14,15</sup>

#### **2.2.4 Pengukuran Pengetahuan**

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan cara melakukan wawancara atau pemberian angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian kepada responden. Pengukuran pengetahuan dapat dilihat dengan cara orang yang bersangkutan atau responden mengungkapkan apa yang diketahui dengan bukti atau jawaban, baik secara lisan atau tulis. Pertanyaan atau tes dapat digunakan untuk mengukur pengetahuan. Secara umum pertanyaan dapat dikelompokkan menjadi 2 jenis yaitu:

1. Pertanyaan subjektif, contoh : jenis pertanyaan lisan.
2. Pertanyaan objektif, contoh : pertanyaan pilihan ganda (*multiple choice*), betul-salah dan pernyataan menjodohkan.

Kedalaman pengetahuan yang ingin diukur dapat disesuaikan dengan tingkatan-tingkatan pengetahuan yang ada. Hasil dari pengukuran pengetahuan dapat dibagi menjadi 4 (empat) kategori, yaitu:

1. Kategori sangat rendah, apabila mempunyai nilai benar < 40 %.
2. Kategori rendah, apabila mempunyai nilai benar 40% - 55%.
3. Kategori cukup tinggi, apabila mempunyai nilai benar 56%-75 %.
4. Kategori tinggi, apabila mempunyai nilai benar 76%-100 %.<sup>14,15</sup>

## **2.3 Lensa Kontak**

### **2.3.1 Definisi**

Lensa kontak merupakan alat bantu yang diletakkan pada permukaan kornea atau permukaan anterior mata untuk mengatasi gangguan refraksi ataupun kosmetik dan tujuan pengobatan dengan menambahkan kekuatan refraksi. Dengan kata lain lensa kontak dapat diartikan sebagai pengganti kacamata untuk mengoreksi gangguan refraksi dan gangguan akomodasi. Lensa kontak mudah untuk digunakan, nyaman untuk beraktivitas dan berolahraga, memberikan lapang pandang yang luas, dan lebih baik secara estetik.<sup>7,13,16</sup>

### **2.3.2 Jenis-Jenis Lensa Kontak**

Jenis - jenis lensa kontak beserta keuntungan dan kelemahannya antara lain yaitu :

#### *1. Rigid gas-permeable (RGP)*

Lensa RGP adalah lensa terbuat dari plastik tipis yang fleksibel dan oksigen dapat masuk ke mata melewati lensa yang menempel di depan kornea. Lensa RGP juga lebih mudah digunakan dan jarang tertanggal pada kornea.

Kelebihan :

- a. Kualitas penglihatan sempurna
- b. Adaptasi yang singkat
- c. Nyaman digunakan
- d. Mengoreksi sebagian besar gangguan penglihatan
- e. Mudah dirawat dan digunakan
- f. Jangka waktu RGP cukup lama

- g. Tersedia dalam bentuk bifocal dan beragam warna
- h. Tersedia untuk pengontrolan miopi dan terapi gangguan refraksi kornea
- i. Lama penggunaan 12-14 jam sehari

Kekurangan :

- a. Membutuhkan pemakaian yang konsisten untuk mempertahankan adaptasi
- b. Lebih mudah tergelincir dari mata dibandingkan jenis lensa yang lain
- c. Partikel debu terkadang dapat terperangkap di bawah lensa
- d. Membutuhkan pemeriksaan rutin untuk *follow up*

2. *Daily-wear soft lens*

Lensa kontak ini terbuat dari plastik yang lembut dan fleksibel, sehingga mempermudah masuknya oksigen ke dalam mata. Plastik yang lembut ini bisa menyerap air. Lensa ini lebih tipis dan lembap. Waktu penggunaan lensa ini 12 hingga 16 jam sehari, dan perlu diganti setiap 12 hingga 18 bulan.

Kelebihan :

- a. Lamanya adaptasi yang sangat singkat
- b. Lebih nyaman dan tidak mudah lepas dari pada lensa RGP
- c. Tersedia dalam bentuk bifocal dan beragam warna
- d. Pada jenis ini ada *soft lens* yang tidak memerlukan pembersihan
- e. Cocok untuk digunakan sehari-hari



Kekurangan :

- a. Tidak dapat mengoreksi seluruh gangguan penglihatan
- b. Penglihatan tidak setajam *Rigid Gas Permeable*
- c. Harus diganti sesuai dengan jadwal

### 3. *Extended-wear*

Lensa kontak ini tersedia dalam bentuk *soft contact lens* ataupun RGP untuk digunakan tidur. Lensa kontak ini dapat digunakan secara terus-menerus.

Kelebihan :

- a. Dapat digunakan sampai tujuh hari tanpa dilepas
- b. Beberapa jenis disetujui oleh FDA dengan masa pemakaian 30 hari

Kekurangan :

- a. Tidak bisa mengoreksi seluruh gangguan penglihatan
- b. Membutuhkan *follow up* rutin
- c. Meningkatkan kejadian resiko komplikasi
- d. Membutuhkan pengawasan yang teratur dari ahli

### 4. *Extended-wear disposable*

Lensa kontak ini sama seperti lensa kontak lunak. Dapat digunakan untuk periode waktu yang lama seperti tipe *extended-wear* dan kemudian dapat dibuang.

Kelebihan :

- a. Memerlukan sedikit pembersihan atau tidak perlu sama sekali
- b. Mengurangi kejadian resiko infeksi mata jika pemakaiannya mengikuti instruksi yang benar

- c. Tersedia dalam bentuk bifocal dan beragam warna
- d. Tersedia juga lensa terpisah

Kekurangan :

- a. Penglihatan tidak setajam lensa RGP
- b. Tidak dapat mengoreksi seluruh gangguan penglihatan
- c. Pemakaiannya lebih sulit

#### 5. *Planned replacement*

Lensa ini dapat digunakan secara berjangka sebagai pengganti lensa lunak, dan dapat digunakan lebih dari 2 minggu, sebulan atau 4 bulan.

Kelebihan :

- a. Pembersihan dan desinfeksi yang sederhana atau lebih mudah
- b. Baik untuk kesehatan mata
- c. Paling sering diresepkan oleh dokter

Kekurangan :

- a. Penglihatan tidak setajam lensa RGP
- b. Tidak dapat mengoreksi seluruh gangguan penglihatan
- c. Penanganannya lebih sulit<sup>7,17</sup>

#### 6. *Bandage Contact Lens*

*Bandage contact lens* adalah lensa kontak yang dirancang untuk melindungi kornea yang terluka atau berpenyakit dari gesekan mekanik kelopak mata yang berkedip-kedip, sehingga memungkinkannya untuk sembuh. *Bandage contact lens* sering membuat mata terasa lebih nyaman. Lensa ini tidak memiliki daya fokus. Lensa kontak ini tidak dimaksudkan untuk memperbaiki penglihatan anda.<sup>18</sup>

## Indikasi

- a) Pereda nyeri (misal : keratopati bulosa, sindroma erosi berulang)
- b) Promosi penyembuhan epitel (misal : cacat epitel persisten, sindrom erosi berulang)
- c) Perlindungan pasca operasi (misal : pasca operasi konjungtiva / kornea)
- d) Aposisi tepi luka (misal : perforasi kornea, setelah pengangkatan jahitan)
- e) Perlindungan mekanis terhadap permukaan okular (misal : trichiasis, entropion)
- f) Pemeliharaan hidrasi okular (misal : mata kering, paparan kornea)

## Tipe Bandage contact lens

- a) Kontak lensa lunak silikon hidrogel adalah *Bandage Contact Lens* yang paling umum digunakan
- b) PureVision
- c) ACUVUE®
- d) NIGHT & DAY®
- e) Lensa kontak lunak hidrogel tinggi air
- f) Proclear
- g) Precision UV
- h) Permalens<sup>19</sup>

## Cara mengganti :

Biasanya pasien tidak diharapkan untuk menangani lensa kontak sama sekali. Lensa kontak akan dipasang oleh dokter mata di rumah sakit dan pasien

akan menggunakan lensa kontak secara konstan sampai pertemuan berikutnya. Namun untuk penggunaan jangka waktu yang lama dokter akan menginstruksikan pasien tentang cara menangani lensa sendiri.<sup>18</sup>

### **2.3.3 Lensa Kontak Kosmetik**

Lensa kontak dapat dibedakan menjadi dua fungsi yakni *vision use* dan *cosmetic use*. *Vision use* diperuntukan sebagai alat bantu penglihatan dan digunakan oleh pengguna yang mempunyai gangguan refraksi. Sementara itu, *cosmetic use* digunakan sebagai alat mempercantik diri dan dibuat untuk menunjang penampilan mata.<sup>10</sup>

Saat ini lensa kontak bukan hanya dipakai oleh orang yang memiliki gangguan refraksi, tetapi juga digunakan oleh orang yang tidak memiliki gangguan refraksi dengan menggunakan lensa kontak jenis plano. Lensa kontak juga digunakan sebagai penunjang penampilan. Berbagai macam warna dan motif lensa kontak beredar di seluruh dunia sehingga menyebabkan banyak peminat untuk menggunakan lensa kontak dalam kehidupan sehari.<sup>10</sup>

Pemakai lensa kontak kosmetik sangat signifikan dan proporsi populasi lensa kontak yang terus bertambah di negara-negara Asia, seperti Taiwan, Korea, Singapura, Malaysia, Thailand, Hong Kong, dan Cina, mulai dari 24% di Taiwan hingga 39% di Singapura untuk survei pemakai lensa kontak. Meningkatnya penggunaan lensa kosmetik telah dilaporkan khususnya, pada individu emmetropik muda. Lensa ini sering digunakan oleh wanita survei yang dipimpin oleh industri melaporkan hingga 88 persen wanita disurvei mengungkapkan minat dalam mengubah penampilan mata mereka dengan lensa kontak berwarna.<sup>20</sup>

Lensa kontak kosmetik hampir selalu merupakan lensa kontak lunak karena lensa kontak *Rigid Gas Permeable* terlalu kecil dan dapat terlalu banyak bergerak dan menutupi seluruh iris. Lensa kontak kosmetik memiliki warna transparan atau buram. Lensa kontak kosmetik biasanya digunakan pada pasien yang ingin mengubah warna alami mata. Mereka mungkin membuat mata biru lebih tajam, atau mata hijau menjadi lebih jelas. Lensa kontak kosmetik buram juga dapat digunakan dalam pembuatan teater untuk membuat mata lebih dramatis.<sup>21</sup>

#### **2.3.4 Perawatan Lensa Kontak**

Perawatan lensa kontak dimulai dari pemilihan cairan perendam, penyimpanan, dan merawat kotak penyimpanan lensa kontak dengan tepat. Cairan perendam bermanfaat untuk membersihkan lensa kontak dari kotoran dan mikroorganisme sehingga menurunkan kejadian risiko infeksi. Cairan perendam menjaga lensa kontak agar tetap lembab sehingga nyaman digunakan. Air kran tidak boleh digunakan untuk membersihkan lensa kontak karena air kran tidak steril dan bisa mengandung *Achantamoeba sp* yang bisa menyebabkan keratitis.<sup>13</sup>

Jenis cairan perendam lensa kontak juga beragam. Cairan yang paling mudah untuk digunakan adalah *multipurpose solutions* yang dapat dipakai untuk membersihkan, membilas, dan menyimpan lensa kontak. Untuk menjamin desinfeksi yang optimal lensa kontak harus direndam 4-6 jam. Hidrogen peroksida merupakan jenis cairan perendam lain yang digunakan sebagai disinfektan untuk membunuh patogen dengan proses oksidasi. Namun sebelum digunakan lensa kontak harus dinetralkan dengan cairan lain (umumnya salin steril) karena Hidrogen peroksida toksik terhadap kornea dan rasa tidak nyaman seperti sensasi

disengat, lakrimasi, serta hiperemis. Lensa kontak perlu direndam selama 6 jam untuk disinfeksi optimal.<sup>13</sup>

Cairan perendam lensa kontak juga mempunyai masa kadaluarsa 2-6 bulan setelah botol dibuka. Cairan lensa kontak tidak dapat digunakan lagi, apabila telah kadaluarsa. Cairan perendam lensa kontak tidak boleh dibiarkan di dalam tempat penyimpanan lensa kontak dan digunakan berulang untuk penyimpanan berikutnya. Cairan perendam yang telah digunakan tidak mempunyai daya disinfektan yang cukup, bahkan dapat menjadi tempat berkembangbiak mikroorganisme yang mengakibatkan risiko infeksi meningkat.<sup>13</sup>

### **2.3.5 Dampak Penggunaan Lensa Kontak**

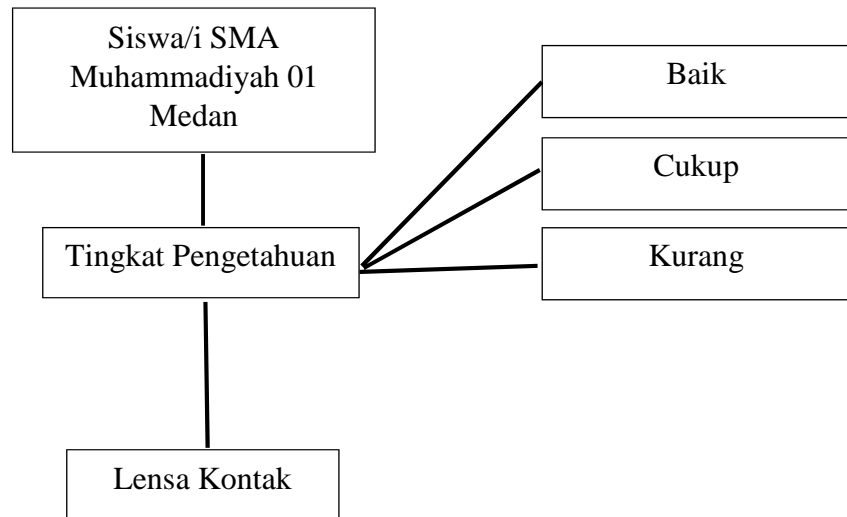
Dampak penggunaan lensa kontak dikarenakan oleh iritasi mekanik jangka panjang terhadap struktur kelopak mata, antara lain kelenjar meibomian. Kelenjar meibomian menghasilkan lapisan lemak yang mempunyai fungsi menghambat penguapan lapisan air mata sehingga kelembaban permukaan mata tetap terjaga. Gangguan dari fungsi kelenjar meibomian menyebabkan tirai air mata cepat menguap. Lensa kontak dapat menurunkan sensitivitas permukaan mata sehingga akan menyebabkan penurunan refleks produksi tirai air mata. Penguapan yang meningkat disertai penurunan produksi tirai air mata akan menyebabkan sebagian besar (50-75%) pengguna lensa kontak mengalami mata kering. Keluhan utama yang dirasakan adalah rasa seperti terbakar, iritasi, rasa kering atau pandangan kabur setelah menggunakan lensa kontak selama beberapa saat.<sup>13</sup>

Bahan pengawet pada larutan perendam lensa kontak atau sabun pencuci tangan yang tidak dibilas dengan bersih akan bersifat toksik dan iritatif sehingga

dapat mengakibatkan reaksi inflamasi. Reaksi tersebut ditandai dengan mata merah yang akan membaik setelah penghentian penggunaan lensa kontak dan bahan kimia yang memicu keluhan. Bila mata merah diikuti rasa gatal dan bengkak, mungkin telah terjadi reaksi alergi terhadap lensa kontak dan/atau bahan kimia yang disebut konjungtivitis alergi.<sup>13</sup>

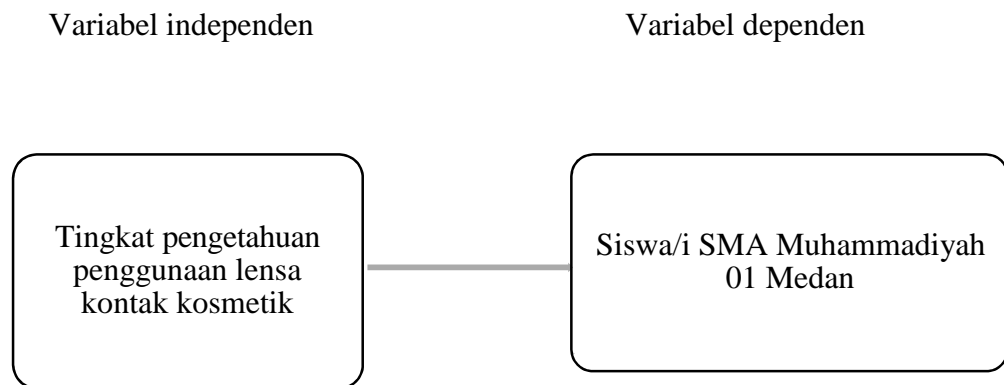
Pengguna lensa kontak dengan konjungtivitis toksik atau konjungtivitis alergi yang akan meneruskan pemakaian lensa kontak perlu pemeriksaan mata secara menyeluruh terhadap bahan pemicu reaksi tersebut. Untuk menghindari berulangnya reaksi tersebut maka jenis lensa kontak atau produk perawatan lensa kontak perlu diganti. Hipoksia merupakan mekanisme utama kelainan kornea akibat lensa kontak. Lensa kontak yang berada di permukaan kornea akan menghambat distribusi oksigen yang apabila berlangsung lama akan menyebabkan permukaan kornea tidak beraturan dan menipis. Selain itu, akumulasi debris, mikroorganisme, serta debris sekresi kelenjar air mata dan kelopak mata akan menumpuk di permukaan lensa kontak. Setelah pemakaian lensa kontak selama 8 jam maka permukaan lensa kontak akan ditutupi debris sebanyak 90%. Hipoksia dan akumulasi debris akan mengakibatkan kornea rentan mengalami iritasi dan infeksi.<sup>13</sup>

## 2.4 Kerangka Teori



Gambar 2.2 Kerangka Teori

## 2.5 Kerangka Konsep



Gambar 2.3 Kerangka Konsep



**BAB 3**  
**METODE PENELITIAN**

**3.1 Definisi Operasional**

**Tabel 3.1.**Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil	Skala Ukur
Independen: Tingkat pengetahuan penggunaan lensa kontak kosmetik	Tingkat pengetahuan adalah hasil dari “Tahu” yang terjadi melalui proses sensoris khususnya mata dan telinga terhadap objek tertentu mengenai penggunaan lensa kontak.	kuisisioner (Nazhriyah R, 2016)	a. Baik (skor jawaban responden 76- 100 %), dengan jumlah benar 19-25 soal b. Cukup (skor jawaban responden 56-75 %), dengan jumlah benar 14-18 soal c. Kurang (skor jawaban responden 55%), dengan jumlah benar <14 soal	ordinal
Dependen : Siswa/i SMA Muhammadiyah 01 Medan	Siswa adalah murid (terutama pada tingkat sekolah dasar dan menengah); pelajar	kuisisioner (Nazhriyah R, 2016)	a. Baik (skor jawaban responden 76- 100 %), dengan jumlah benar 19-25 soal b. Cukup (skor jawaban responden 56-75 %), dengan jumlah benar 14-18 soal c. Kurang (skor jawaban responden 55%), dengan jumlah benar <14 soal	nominal

### **3.2 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional yaitu penelitian deskriptif dengan desain potong lintang (*cross-sectional*), dimana data variable dependen dan independen diambil pada waktu yang bersamaan

### **3.3 Waktu dan tempat penelitian**

#### **3.3.1 Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dari bulan Desember 2019 sampai Januari 2020.

#### **3.3.2 Tempat Penelitian**

Penelitian dilakukan di SMA Muhammadiyah 01 Medan

### **3.4 Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **3.4.1 Populasi**

Populasi Target : Siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan

Populasi Terjangkau : Siswa/siswi kelas XII yang berjumlah 110 orang

#### **3.4.2 Sampel**

Sampel pada penelitian ini adalah siswa/siswi kelas XII SMA Muhammadiyah 01 Medan dengan kriteria :

Kriteria inklusi :

1. Siswa dan siswi kelas XII SMA Muhammadiyah 01 Medan tahun ajaran 2019-2020
2. Siswa dan siswi kelas XII SMA Muhammadiyah 01 Medan tahun ajaran 2019-2020 yang bersedia menjadi responden dan mengisi kuesioner.

Kriteria eksklusi :

1. Siswa dan siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan tahun ajaran 2019-2020 yang tidak hadir pada saat permohonan menjadi responden.
2. Siswa dan siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan tahun ajaran 2019-2020 yang tidak mengisi kuesioner dengan lengkap.

### 3.5 Metode Penarikan Sampel

Sampel adalah sebagian objek penelitian yang diambil dari keseluruhan dari objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi tersebut. Sampel diambil dengan teknik pengambilan sampel secara acak sederhana (*simple random sampling*). Adapun cara menentukan ukuran sampel menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

$$n = \frac{110}{1 + 110(0,05^2)}$$

$$n = 86,27 \text{ (dibulatkan menjadi 86 orang)}$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

N = total populasi, yaitu 110 orang

d = tingkat ketepatan relatif, yaitu 0,05

### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

Untuk pengumpulan data, peneliti terlebih dahulu meminta izin kepada Kepala Sekolah untuk melakukan penelitian di SMA Muhammadiyah 01 Medan.

Setelah mendapat izin, peneliti kemudian mulai melaksanakan proses pengumpulan data. Data yang diperoleh kemudian dikelompokkan menjadi data primer.

### **3.6.1 Data Primer**

Data primer diperoleh dari kuesioner penelitian yang telah didapatkan dari penelitian sebelumnya dan disiapkan oleh peneliti berdasarkan konsep teori tentang tingkat pengetahuan siswa-siswi mengenai penggunaan lensa kontak dan kemudian disebarakan kepada responden yang terpilih.

Kuesioner dibagikan kepada para siswa dan siswi di SMA Muhammadiyah 01 Medan dengan terlebih dahulu menjelaskan tujuan penelitian dan meminta kesedian calon responden untuk mengikuti kegiatan penelitian. Calon responden yang bersedia diminta untuk menandatangani lembar persetujuan.

### **3.7 Pengolahan dan Analisis Data**

Data yang terkumpul dalam penelitian ini dianalisis secara univariat. Analisa univariat dilakukan untuk melihat gambaran distribusi frekuensi pada variabel independen dan variabel dependen yang diteliti.

Analisa data dilakukan dengan menggunakan bantuan *software microsoft office*. Adapun tahapan pengolahan data yang dilakukan adalah :

#### **3.7.1 Pengolahan Data**

##### *1. Editing*

Pada tahap ini, peneliti memeriksa kuesioner yang telah diisi, apakah terdapat kekeliruan atau tidak dalam pengisiannya.

## 2. *Coding*

Pada tahap ini, peneliti mengklasifikasikan kategori-kategori dari data yang didapat dan dilakukan dengan cara memberi tanda atau kode berbentuk angka pada masing-masing kategori.

## 3. *Scoring*

Data yang telah dikumpulkan kemudian diberi skor sesuai ketentuan pada aspek pengukuran.

## 4. *Entry*

Merupakan kegiatan memasukkan data dari hasil kuesioner ke dalam komputer setelah kuesioner terisi semua dan benar setelah melewati tahap *coding*.

## 5. *Cleaning Data*

Pemeriksaan semua data yang telah dimasukkan ke dalam komputer untuk menghindari terjadinya kesalahan dalam pemasukan data.

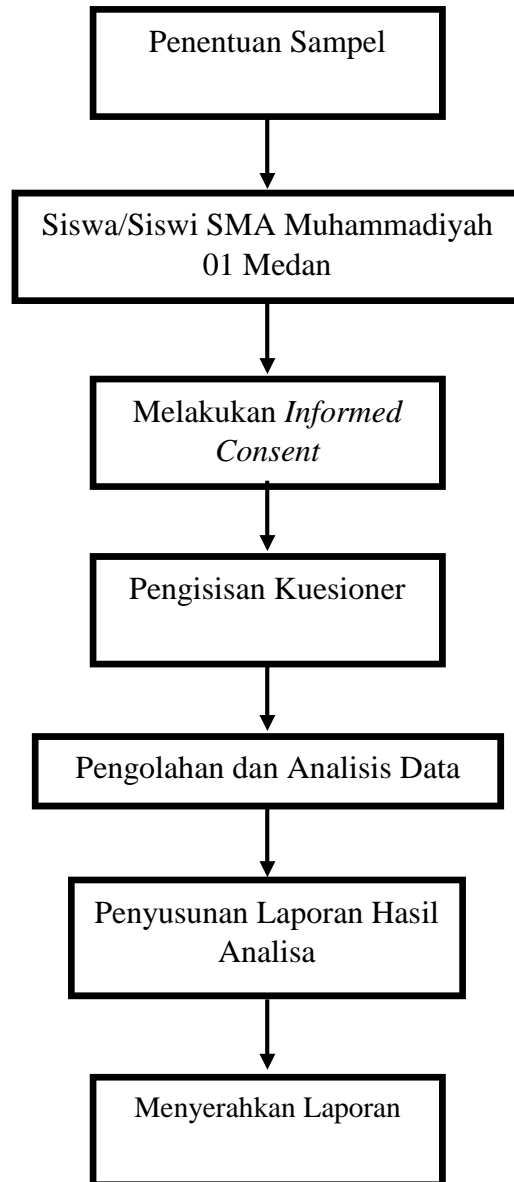
## 6. *Saving*

Penyimpanan data untuk di analisis.

## 7. *Analysis*

Selanjutnya data dianalisis dengan analisa deskriptif menggunakan *software microsoft office* dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi

### 3.8 Kerangka Kerja



Gambar 3.1 Kerangka Kerja

## **BAB 4**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Hasil Penelitian**

##### **4.1.1 Deskripsi Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMA Muhammadiyah 01 Medan pada bulan Januari 2020. Data diperoleh dengan cara memberikan kuesioner langsung kepada responden yang memenuhi kriteria inklusi. Sampel penelitian ini adalah siswa/siswi kelas XII SMA Muhammadiyah 01 Medan.

##### **4.1.2 Deskripsi Karakteristik Sampel**

Sampel yang didapatkan dalam penelitian ini seluruhnya adalah siswa/siswi kelas XII SMA Muhammadiyah 01 Medan tahun ajaran 2019-2020 yang berjumlah 86 orang. Semua protokol penelitian telah disetujui oleh komisi etik Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara NO: 364/KEPK FKUMSU/2020.

##### **4.1.3 Gambaran Frekuensi Sampel Berdasarkan Tingkat Pengetahuan**

Distribusi frekuensi sampel ini dikelompokkan berdasarkan tingkat pengetahuan siswa/siswi dan dalam kriteria tingkatan pengetahuan baik, cukup, dan kurang diukur dalam skala interval pengetahuan baik (skor jawaban responden 76-100 %) pengetahuan cukup (skor jawaban responden 56-75 %) pengetahuan kurang (skor jawaban responden 55%) .

**Tabel 4.1** Gambaran Frekuensi Sampel Berdasarkan Tingkat Pengetahuan

Status Pengetahuan	Frekuensi	Persentase %
Kurang	7	8.1
Cukup	45	52.3
Baik	34	39.5
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 4.1, diketahui dari 86 siswa yang diteliti, terdapat 7 (8,1%) siswa dengan tingkat pengetahuan kurang, 45 (52,3%) siswa dengan tingkat pengetahuan cukup dan 34 (39,5%) siswa dengan tingkat pengetahuan baik.

#### **4.1.4 Gambaran Frekuensi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin**

Distribusi frekuensi sampel ini dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin siswa/siswi dan dalam kriteria tingkatan pengetahuan baik, cukup, dan kurang diukur dalam skala interval pengetahuan baik (skor jawaban responden 76- 100 %) pengetahuan cukup (skor jawaban responden 56-75 %) pengetahuan kurang (skor jawaban responden 55%) . Semua kriteria dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin yang telah diisi pada kuesioner.

**Tabel 4.2** Gambaran sampel siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase %
Laki – Laki	43	50.0
Perempuan	43	50.0
Total	86	100.0



Berdasarkan tabel 4.2, diketahui dari 86 siswa/siswi yang menjadi sampel penelitian, terdapat 43 responden (50%) siswa dengan jenis kelamin laki-laki, sementara siswa dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 43 responden (50%).

**Tabel 4.3** Gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan lensa kontak kosmetik berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Pengetahuan			Total
	Kurang	Cukup	Baik	
Laki-Laki	4 (9.3%)	26 (60.5%)	13 (30.2%)	43 (100.0%)
Perempuan	3 (7.0%)	19 (44.2%)	21 (48.8%)	43 (100.0%)
Total	7 (8.1 %)	45 (52.3%)	34(39.5%)	86 (100.0%)

Berdasarkan tabel 4.3, dapat diketahui dari 43 siswa laki-laki, 4 responden (9,3%) dengan pengetahuan kurang, 26 responden (60,5%) dengan pengetahuan cukup dan 13 responden (30,2%) dengan pengetahuan baik. Sedangkan dari 43 siswi perempuan terdapat, 3 responden (7,0%) dengan pengetahuan kurang, 19 responden (44,2%) dengan pengetahuan cukup dan 21 responden (48,8%) dengan pengetahuan baik.

#### 4.1.5 Gambaran Frekuensi Sampel Berdasarkan Suku

Distribusi frekuensi sampel ini dikelompokkan berdasarkan skala ordinal dari suku siswa/siswi dan dalam kriteria tingkatan pengetahuan baik, cukup, dan kurang diukur dalam skala interval pengetahuan baik (skor jawaban responden 76-100 %) pengetahuan cukup (skor jawaban responden 56-75 %) pengetahuan kurang (skor jawaban responden 55%). Semua kriteria dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin yang telah diisi pada kuesioner.

**Tabel 4.4** Gambaran sampel siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan berdasarkan suku

Suku	Frekuensi	Persentase %
Minang	32	37.2
Batak	8	9.3
Banjar	1	1.2
Melayu	11	12.8
Karo	1	1.2
Mandailing	5	5.8
Jawa	25	29.1
Aceh	3	3.5
Total	86	100.0

Bersadarkan tabel 4.4, diketahui dari 86 responden yang menjadi sampel penelitian, responden mayoritas adalah suku Minang yakni sebanyak 32 responden (37,2%), diikuti suku Jawa sebanyak 25 responden (29,1%), kemudian suku Melayu sebanyak 11 responden (12,8%), suku Batak sebanyak 8 responden (9,3%), suku Mandailing 5 responden (5,8%), suku Aceh 3 responden (3,5%), sementara yang paling sedikit adalah suku Karo dan Banjar, yakni masing-masing sebanyak 1 responden (1,2%).

**Tabel 4.5** Gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan lensa kontak kosmetik pengetahuan berdasarkan suku

Suku	Pengetahuan			Total
	Kurang	Cukup	Baik	
Minang	3 (9.4%)	12 (37.5%)	17 (53.1%)	32 (100.0%)
Batak	1 (12.5%)	6 (75.0%)	1 (12.5%)	8 (100.0%)
Banjar	0 (0.0%)	0 (0.0)	1 (100.0%)	1 (100.0%)
Melayu	0 (0.0%)	9 (81.8%)	2 (18.2%)	11 (100.0%)
Karo	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)
Mandailing	0 (0.0%)	2 (40.0%)	3 (60.0%)	5 (100.0%)
Jawa	3 (12.0%)	13 (52.0%)	9 (36.0%)	25 (100.0%)
Aceh	0 (0.0%)	2 (66.7%)	1 (39.5%)	3 (100.0%)
Total	7 (8.1%)	45 (52.3%)	34 (39.5%)	86 (100.0%)

Berdasarkan tabel 4.5, diketahui dari 32 responden dengan suku Minang, 3 responden (9,4%) dengan pengetahuan kurang, 12 responden (37,5%) dengan pengetahuan cukup dan 17 responden (53,1%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 8 responden dengan suku Batak, 1 responden (12,5%) dengan pengetahuan kurang, 6 responden (75,0%) dengan pengetahuan cukup dan 1 responden (12,5%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 1 responden dengan suku Banjar, 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan kurang, 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan cukup dan 1 responden (100%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 11 responden dengan suku Melayu, 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan kurang, 9 responden (81,8%) dengan pengetahuan cukup dan 2 responden (18,2%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 1 responden dengan suku Karo, 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan kurang, 1 responden (100%) dengan

pengetahuan cukup dan 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 5 responden dengan suku Mandailing, 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan kurang, 2 responden (40,0%) dengan pengetahuan cukup dan 3 responden (60,0%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 25 responden dengan suku Jawa, 3 responden (12,0%) dengan pengetahuan kurang, 13 responden (52,0%) dengan pengetahuan cukup dan 9 responden (36,0%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 3 responden dengan suku Aceh, 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan kurang, 2 responden (66,7%) dengan pengetahuan cukup dan 1 responden (33,3%) dengan pengetahuan baik.

## 4.2 Pembahasan

Lensa kontak kosmetik, awalnya dikembangkan untuk pasien dengan kelainan iris dan kornea, juga digunakan oleh individu yang sehat untuk memperbaiki penampilan. Komplikasi yang terjadi pada penggunaan lensa kontak kosmetik sama dengan yang terjadi pada penggunaan lensa kontak konvensional. Keratitis mikrobial terkait lensa kontak merupakan komplikasi yang paling ditakuti. Keratitis mikrobial dapat menyebabkan gangguan penglihatan.<sup>20</sup>

Pada penelitian ini terdapat beberapa keunggulan. Penelitian ini dilakukan pada siswa/siswi kelas XII SMA Muhammadiyah 01 Medan tahun ajaran 2019-2020 dimana penelitian pada siswa/siswi tingkat SMA masih jarang dilakukan. Sehingga dapat menjadi data dasar bagi peneliti lain untuk jadi bahan pembandingan dengan melihat distribusi gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan lensa kontak kosmetik. Informasi lainnya yang didapat adalah gambaran pengetahuan berdasarkan jenis kelamin dan berdasarkan suku.

Pertama, penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan kuesioner kepada seluruh siswa/siswi kelas XII SMA Muhammadiyah 01 Medan yang hadir pada saat pengisian kuesioner, kemudian peneliti mengacak secara random sebanyak 86 responden sebagai sampel penelitian yang sesuai dengan kriteria untuk mengetahui tingkat pengetahuan penggunaan lensa kontak kosmetik berdasarkan jenis kelamin. Secara keseluruhan diperoleh dari 43 siswa laki-laki terdapat, 4 responden (9,3%) dengan pengetahuan kurang, 26 responden (60,5%) dengan pengetahuan cukup dan 13 responden (30,2%) dengan pengetahuan baik.

Sedangkan dari 43 siswi perempuan terdapat, 3 responden (7,0%) dengan pengetahuan kurang, 19 responden (44,2%) dengan pengetahuan cukup dan 21 responden (48,8%) dengan pengetahuan baik.

Kedua, penelitian ini juga mengklasifikasikan tingkat pengetahuan penggunaan lensa kontak kosmetik berdasarkan suku dengan jumlah sampel yang sama seperti tingkat pengetahuan berdasarkan jenis kelamin yakni sebanyak 86 responden yang dipilih secara acak. Maka didapatkan hasil, dari 32 responden dengan suku Minang, 3 responden (9,4%) dengan pengetahuan kurang, 12 responden (37,5%) dengan pengetahuan cukup dan 17 responden (53,1%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 8 responden dengan suku Batak, 1 responden (12,5%) dengan pengetahuan kurang, 6 responden (75,0%) dengan pengetahuan cukup dan 1 responden (12,5%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 1 responden dengan suku Banjar, 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan kurang, 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan cukup dan 1 responden (100%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 11 responden dengan suku Melayu, 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan kurang, 9 responden (81,8%) dengan pengetahuan cukup dan 2 responden (18,2%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 1 responden dengan suku Karo, 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan kurang, 1 responden (100%) dengan pengetahuan cukup dan 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 5 responden dengan suku Mandailing, 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan kurang, 2 responden (40,0%) dengan pengetahuan cukup dan 3 responden (60,0%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 25 responden dengan suku Jawa, 3 responden (12,0%) dengan pengetahuan

kurang, 13 responden (52,0%) dengan pengetahuan cukup dan 9 responden (36,0%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 3 responden dengan suku Aceh, 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan kurang, 2 responden (66,7%) dengan pengetahuan cukup dan 1 responden (33,3%) dengan pengetahuan baik.

Lensa kontak diindikasikan untuk pada pasien dengan miopia, keratokonus, astigmatisme, anisometropia dan unilateral afakia. Pasien dengan jaringan parut di kornea atau iris dapat menggunakan lensa kontak untuk menyamarkan kelainan warna mata sehingga memperbaiki penampilan. Komplikasi lensa kontak disebabkan oleh ketidakpatuhan pengguna terhadap aturan pakai dan perawatan lensa kontak yang benar. Pengenalan penggunaan dan perawatan lensa kontak dengan baik merupakan cara utama mencegah komplikasi. Calon pengguna lensa kontak memerlukan konsultasi dengan dokter spesialis mata untuk menentukan tepat atau tidaknya menggunakan lensa kontak, menentukan jenis lensa kontak, produk perawatan yang sesuai, serta memberikan informasi yang lengkap mengenai cara pemakaian dan perawatan lensa kontak. Pemakai lensa kontak juga harus memahami risiko serta komplikasi lensa kontak.<sup>13</sup>

Pada pengguna lensa kontak, infeksi mata dapat menyebabkan mata menjadi merah, gatal, berair, sampai dengan keadaan yang lebih parah. Jumlah bakteri yang ditemukan pada mata yang pengguna lensa kontak tiga kali lipat lebih banyak dibandingkan dengan mata yang tidak menggunakan lensa kontak. Membatasi penggunaan lensa kontak adalah cara terbaik untuk menghindari mata merah akibat infeksi atau sesuatu yang lebih parah. Pengguna lensa kontak disarankan hanya selama jam kerja, dengan lama maksimal 12-14 jam dalam sehari.

Kebersihan kelopak mata dan tangan harus menjadi perhatian karena mikroorganisme yang ditemukan pada mata tampaknya berasal dari kulit.<sup>1</sup>

Hasil penelitian dari gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan lensa kontak kosmetik berdasarkan jenis kelamin, sejalan dengan yang dilakukan oleh Tiarasan M dan Bahri H.S yang dilakukan di FK USU mempunyai hasil perempuan dengan pengetahuan baik sebanyak 30 responden (33,3%) dari 48 responden perempuan dan laki-laki dengan pengetahuan baik sebanyak 23 responden (25,6%) dari 42 responden laki-laki.<sup>3</sup>



## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan uraian hasil dan pembahasan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil dari gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan lensa kontak kosmetik yakni dari 86 siswa/siswi terdapat 45 responden (52,3%) dengan pengetahuan cukup.
2. Hasil dari gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan lensa kontak kosmetik berdasarkan jenis kelamin dari 43 siswi perempuan terdapat 21 responden (48,8%) dengan pengetahuan baik dan dari 43 siswa laki-laki terdapat 13 responden (30,2%) dengan pengetahuan baik.
3. Hasil dari gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan lensa kontak kosmetik berdasarkan suku dapat disimpulkan bahwa dari 86 terdapat 17 responden (53,1%) dengan pengetahuan baik dari 32 responden dengan suku Minang. Diketahui dari 8 responden dengan suku Batak, terdapat 1 responden (12,5%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 1 responden dengan suku Banjar, terdapat 1 responden (100%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 11 responden dengan suku Melayu,

terdapat 2 responden (18,2%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 1 responden dengan suku Karo, 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 5 responden dengan suku Mandailing, terdapat 3 responden (60,0%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 25 responden dengan suku Jawa, terdapat 9 responden (36,0%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 3 responden dengan suku Aceh, terdapat 1 responden (33,3%) dengan pengetahuan baik.

## 5.2 Saran

1. Bagi peneliti lain yang ingin melanjutkan penelitian ini perlu dilakukan penelitian variabel dan metode lain, seperti metode *pretest* dan *posttest*. Mengingat dari gambaran tingkat pengetahuan terhadap lensa kontak kosmetik ini sangat banyak sekali faktor-faktor lain yang berperan didalamnya.
2. Bagi siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan diharapkan untuk dapat mencari informasi lebih untuk penggunaan lensa kontak agar dapat menggunakan dan melakukan perawatan lensa kontak dengan baik dan benar sehingga akan mengurangi angka kejadian efek samping dan komplikasi berbahaya dari penggunaan lensa kontak.
3. Bagi tenaga medis diharapkan untuk memberikan informasi lebih mengenai jenis, cara pemakaian, cara perawatan dan lainnya kepada para calon ataupun pengguna lensa kontak agar dapat menghindari terjadinya efek samping dan komplikasi yang berbahaya dari penggunaan lensa kontak.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Ringgo Alfarisi R. Hubungan Tingkat Pengetahuan Pemakai Lensa Kontak Dengan Kejadian Iritasi Mata Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati Angkatan 2015. 2018;5(April):117-122.
2. Narainasamy D, Eyanoer PC. Tingkat Pengetahuan Mahasiswa / i Fakultas Kedokteran yang Menggunakan Lensa Kontak tentang Penjagaan yang Benar. 2012;1(1):1-4.
3. Tiarasan M, Bahri HS. Tingkat Pengetahuan Pemakaian Lensa Kontak dalam kalangan Mahasiswa FK USU Stambuk 2009 dan 2011 . Knowledge Level Of Contact Lenses Uses Among FK USU Students Batch 2009 and 2011 . 2011;1(1):1-6.
4. Nursalim AJ, Poluan H. Endoftalmitis yang diinduksi penggunaan lensa kontak – Laporan kasus. 2018;10:138-142.
5. Amra AA. Tingkat Pengetahuan Pengguna Lensa Kontak Terhadap Dampak Negatif Penggunaannya pada Pelajar SMA YPSA Knowledge Level of Senior High School in YPSA who use contact lenses to the negative impact of their use. 2013;1(1):0-4.
6. Pietersz EL, Sumual V. Penggunaan lensa kontak dan pengaruhnya terhadap dry eyes pada mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Sam Ratulangi. 2016;4.
7. Hanna MT. Hubungan Lama Pemakaian Soft Contact Lens dengan Kejadian Sindrom Mata Kering. 2017.
8. Syaqqiyah WH, Prihatningtias R, Saubig AN. Hubungan Lama Pemakaian Lensa Kontak Dengan Mata Kering. 2018;7(2):462-471.
9. Kurniawati AT, Prihatningtias R. Hubungan Lama Pemakaian Lensa Kontak Terhadap Sensibilitas Kornea. 2018;7(2):406-414.
10. Utami Y, Azrin ENM. Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Penggunaan Lensa Kontak Pada Siswa Dan Guru Di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Dan 9 Kota Pekanbaru. 2016;3(2):1-8.
11. Rizka Nazhriyah. Gambaran Tingkat Pengetahuan Pelajar Putri Tentang penggunaan Lensa Kontak di SMK Nusantara 1 Ciputat Kota Tangerang Selatan Tahun 2015. 2016.
12. Netter FH. *Atlas Of Human Anatomy*. 6th ed. Elsevier; 2014.
13. Sitompul R. Perawatan Lensa Kontak untuk Mencegah Komplikasi. 2015;3(1):1-9.
14. Setyadi NG. Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas V Di Sekolah Dasar Negeri Ngleri 1 Gunungkidul Tentang Peraturan Permainan Futsal. 2016.
15. Nurhasim. Tingkat Pengetahuan Tentang Perawatan Gigi Siswa Kelas IV Dan V SD Negeri Blengorwetan Kecamatan Ambal Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2012/2013. 2013.
16. Idayati R, Mutia F. Gambaran Penggunaan Lensa Kontak ( Soft Lens ) Pada Mahasiswa Universitas Syiah Kuala Ditinjau Dari Jenis Lensa, Pola Pemakaian, Jangka Waktu Dan Iritasi Yang Ditimbulkan. 2016:129-134.
17. Khairunnisa. Gambaran Perilaku Pencarian Pengobatan pada Mahasiswa Pengguna Lensa Kontak di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas

Sumatera Utara Tahun 2017. 2018.

18. Terry P. Bandage Contact Lenses. *Oxford Univ Hosp NHS Trust Oxford OX3 9DU* [www.ouh.nhs.uk/patient-guide/leaflets/library.aspx](http://www.ouh.nhs.uk/patient-guide/leaflets/library.aspx). 2017:1-8.
19. Baenninger PB, Dinah C, Figueiredo FC. Survey on Bandage Contact Lens Practice in the United Kingdom Survey on Bandage Contact Lens Practice in the United Kingdom. 2018;5(1):1-4.
20. Lim CHL, Stapleton F, Mehta JS. A review of cosmetic contact lens infections. *Eye*. 2018.
21. Paulo Ricardo de Oliveira JJW. Cosmetic and Prosthetic Contact Lenses. 2004.

**Lampiran 1. *Informed Consent***

**LEMBAR PERSETUJUAN  
(INFORMED CONSENT)**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Agama/suku :

Alamat :

Pekerjaan :

No. Hp/Telp :

Setelah mendapatkan penjelasan mengenai penelitian yang berjudul “GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN SISWA/SISWI SMA MUHAMMADIYAH 01 MEDAN TERHADAP PENGGUNAAN LENZA KONTAK KOSMETIK” pada siswa/siswi kelas XII , dan setelah mengetahui sepenuhnya resiko yang mungkin terjadi, dengan ini saya menyatakan bahwa saya bersedia dengan sukarela menjadi subjek penelitian tersebut dan patuh akan ketentuan yang dibuat peneliti. Jika sewaktu-waktu ingin berhenti, saya berhak untuk tidak melanjutkan mengikuti penelitian ini tanpa ada sanksi apapun.

Responden

( )

## Lampiran 2. Kuesioner

Isilah pernyataan dibawah ini dengan benar!

### KUESIONER

#### **GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN SISWA DAN SISWI SMA MUHAMMADIYAH 01 MEDAN TERHADAP PENGGUNAAN LENSA KONTAK KOSMETIK**

1. Lensa kontak merupakan lensa tipis yang diletakkan didepan kornea untuk memperbaiki kelainan refraksi dan pengobatan
  - a. Ya
  - b. Tidak
2. Lensa kontak dapat digunakan oleh seseorang yang memiliki gangguan mental
  - a. Ya
  - b. Tidak
3. Sebelum menggunakan lensa kontak saya harus mencuci tangan terlebih dahulu
  - a. Ya
  - b. Tidak
4. Lensa kontak dapat saya beli dengan bebas dan saya gunakan tanpa konsultasi dengan dokter mata terlebih dahulu
  - a. Ya
  - b. Tidak
5. Simpanlah wadah lensa kontak ditempat yang lembab dan terlindung dari sinar matahari
  - a. Ya
  - b. Tidak
6. Rasa gatal, rasa terbakar, kemerahan pada mata, mata berair, dan mata membengkak adalah tanda-tanda terjadinya alergi yang disebabkan oleh penggunaan lensa kontak yang salah
  - a. Ya
  - b. Tidak
7. Lensa kontak dapat digunakan ketika akan berenang atau berendam air panas
  - a. Ya
  - b. Tidak
8. Lensa kontak hanya terdiri dari satu macam saja yaitu lensa kontak lunak (*soft contact lens*)
  - a. Ya
  - b. Tidak

(lanjutan)


9. Seseorang tidak dianjurkan untuk menggunakan lensa kontak jika masih belum dewasa dan tidak mengerti arti steril
  - a. Ya
  - b. Tidak
10. Tidak semua obat tetes mata cocok dengan lensa kontak yang digunakan
  - a. Ya
  - b. Tidak
11. Infeksi kornea (Keratitis) dapat terjadi pada seseorang yang menggunakan lensa kontak
  - a. Ya
  - b. Tidak
12. Lensa kontak dapat digunakan bergantian dengan orang lain
  - a. Ya
  - b. Tidak
13. Seseorang boleh melanjutkan pemakaian lensa kontak jika mata terlihat merah atau tidak nyaman saat pemakaian lensa kontak
  - a. Ya
  - b. Tidak
14. Lensa kontak adalah alat yang digunakan sebagai alat pengganti kaca mata
  - a. Ya
  - b. Tidak
15. Lensa kontak hanya dapat digunakan untuk kelainan mata berupa rabun jauh (Hipermetropi)
  - a. Ya
  - b. Tidak
16. Cuci dan keringkan tempat lensa kontak setiap hari, cuci dengan air mendidih seminggu sekali
  - a. Ya
  - b. Tidak
17. Gantilah lensa kontak secara teratur setiap 3 bulan sekali
  - a. Ya
  - b. Tidak
18. Lensa kontak dapat digunakan oleh olahragawan, pilot dan aktor untuk menunjang pekerjaan
  - a. Ya
  - b. Tidak
19. Lensa kontak boleh diletakkan langsung diatas meja
  - a. Ya
  - b. Tidak
20. Cairan yang telah digunakan harus dibuang, jangan digunakan untuk kedua kalinya

(lanjutan)

- a. Ya
  - b. Tidak
21. Lensa kontak boleh digunakan lebih dari jangka waktu yang telah ditentukan
- a. Ya
  - b. Tidak
22. Diameter atau ukuran pada semua jenis lensa kontak selalu sama
- a. Ya
  - b. Tidak
23. Lensa kontak keras (Hard Contact Lens) adalah salah satu jenis lensa kontak
- a. Ya
  - b. Tidak
24. Membersihkan lensa kontak tidak dapat menghilangkan kotoran pada lensa
- a. Ya
  - b. Tidak
25. Perawatan lensa sama untuk semua jenis lensa kontak
- a. Ya
  - b. Tidak<sup>11</sup>



### Lampiran 3 Ethical Clearance

  
**UMSU**  
*Unggul | Cerdas | Terpercaya*

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

**KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK**  
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL  
"ETHICAL APPROVAL"  
No : 364/KEPK/FKUMSU/2020

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :  
*The Research protocol proposed by*

Peneliti Utama : Dimas Angga Pratama  
*Principal In Investigator*

Nama Institusi : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara  
*Name of the Institution Faculty of Medicine University of Muhammadiyah Sumatera Utara*


Dengan Judul  
*Title*

**" GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN SISWA/SISWI SMA MUHAMMADIYAH 01 MEDAN TERHADAP PENGGUNAAN  
LENSA KONTAK KOSMETIK"**  
**"THE PORTRAYAL KNOWLEDGE LEVEL OF MALE/FEMALE STUDENT ON THE USE OF COSMETIC CONTACT  
LENSES IN SMA MUHAMMADIYAH 01 MEDAN"**

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai ilmiah  
3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan  
7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

*Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicator of each standard*

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 14 Januari 2020 sampai dengan tanggal 14 Januari 2021  
*The declaration of ethics applies during the periode January 14, 2020 until January 14, 2021*

  
Medan, 14 Januari 2020  
Ketua  
Dr. dr. Nurtady, MKT

## Lampiran 4 Surat Izin Penelitian



*Unggul, Cerdas & Terpercaya*

Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan, 20217 Telp. 061 - 7350163, 7333162, Fax. 061 - 7363488  
Website : <http://www.fk.umsu.ac.id> E-mail : [fk@umsu.ac.id](mailto:fk@umsu.ac.id)

Nomor : **76 /II.3-AU/UMSU-08/A/2020**  
Lamp. : -  
Hal : **Mohon Izin Penelitian**

Medan, 18 Jumadil Awwal 1441 H  
14 Januari 2020 M

Kepada : Yth. Kepala Sekolah SMA Muhammadiyah 01 Medan  
di  
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, dalam rangka penyusunan Skripsi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (FK UMSU) Medan, maka kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan informasi, data dan fasilitas seperlunya kepada mahasiswa kami yang akan mengadakan penelitian sebagai berikut :

N a m a : Dimas Angga Pratama  
NPM : 1608260050  
Semester : VII ( Tujuh )  
Fakultas : Kedokteran  
Jurusan : Pendidikan Dokter  
Judul : Gambaran Tingkat Pengetahuna Siswa/Siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap Penggunaan Lensa Kontak Kosmetik

Demikianlah hal ini kami sampaikan, atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih. Semoga amal kebaikan kita diridhai oleh Allah SWT. Amin.  
Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Hormat kami,  
An Dekan  
Wakil Dekan I,



dr. Siti Masliana Siregar, Sp.THT-KL(K)

Tembusan :

1. Wakil Rektor I UMSU
2. Ketua Skripsi FK UMSU
3. Peringgal

## Lampiran 5 Surat Izin Sekolah



### MAJLIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH PIMPINAN DAERAH MUHAMMADIYAH KOTA MEDAN **SMA MUHAMMADIYAH 1 MEDAN**

Alamat : Jalan Utama No. 170 Medan      Telepon : 061-7365218  
No. SIOP : 420/3178/Dikmenjur/2015      Akreditasi : B  
NPSN : 10210909      Website : www.smamsamedan.sch.id  
NSS : 304076001043      Email : info@smamsamedan.sch.id



#### SURAT KETERANGAN

Nomor : 060/KET/III.4-AU/ F/2020

Kepala Sekolah SMA Muhammadiyah 1 Medan Kecamatan Medan Area Kelurahan Kotamatsum II Propinsi Sumatera Utara, maka dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Dimas Angga Pratama  
NPM : 1608260050  
Semester : VII (tujuh)  
Fakultas : Kedokteran  
Jurusan : Pendidikan Dokter

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Nomor : 76/II.3-AU/UMSU-08/A/2020 tanggal 18 Jumadil Awal 1441 H / 14 Januari 2020 perihal mohon izin Penelitian, maka dengan ini benar nama tersebut diatas telah melaksanakan Penelitian di SMA Muhammadiyah 1 Medan dengan judul **"Gambaran Tingkat Pengetahuan Siswa / Siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan Terhadap Penggunaan Lensa Kontak Kosmetik."**

Demikianlah surat keterangan ini diperbuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.

*Nashruun minallah wa fathun qoriib.*

*Wassalamu' alaikum wr.wb.*

Medan, 21 Jumadil Awal 1441 H  
17 Januari 2020 M  
KOTA MEDAN, SMA Muhammadiyah 1 Medan



## Lampiran 6 Data Statistik

### Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-Laki	43	50.0	50.0	50.0
	Perempuan	43	50.0	50.0	100.0
	Total	86	100.0	100.0	

### Suku

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Minang	32	37.2	37.2	37.2
	Batak	8	9.3	9.3	46.5
	Banjar	1	1.2	1.2	47.7
	Melayu	11	12.8	12.8	60.5
	Karo	1	1.2	1.2	61.6
	Mandailing	5	5.8	5.8	67.4
	Jawa	25	29.1	29.1	96.5
	Aceh	3	3.5	3.5	100.0
	Total	86	100.0	100.0	

### Pengetahuan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	7	8.1	8.1	8.1
	Cukup	45	52.3	52.3	60.5
	Baik	34	39.5	39.5	100.0
	Total	86	100.0	100.0	

(lanjutan)

Crosstab

			Pengetahuan			Total
			Kurang	Cukup	Baik	
Jenis Kelamin	Laki-Laki	Count	4	26	13	43
		% within Jenis Kelamin	9.3%	60.5%	30.2%	100.0%
	Perempuan	Count	3	19	21	43
		% within Jenis Kelamin	7.0%	44.2%	48.8%	100.0%
Total		Count	7	45	34	86
		% within Jenis Kelamin	8.1%	52.3%	39.5%	100.0%

Crosstab

			Pengetahuan			Total	
			Kurang	Cukup	Baik		
Suku	Minang	Count	3	12	17	32	
		% within Suku	9.4%	37.5%	53.1%	100.0%	
	Batak	Count	1	6	1	8	
		% within Suku	12.5%	75.0%	12.5%	100.0%	
	Banjar	Count	0	0	1	1	
		% within Suku	.0%	.0%	100.0%	100.0%	
	Melayu	Count	0	9	2	11	
		% within Suku	.0%	81.8%	18.2%	100.0%	
	Karo	Count	0	1	0	1	
		% within Suku	.0%	100.0%	.0%	100.0%	
	Mandailing	Count	0	2	3	5	
		% within Suku	.0%	40.0%	60.0%	100.0%	
	Jawa	Count	3	13	9	25	
		% within Suku	12.0%	52.0%	36.0%	100.0%	
	Aceh	Count	0	2	1	3	
		% within Suku	.0%	66.7%	33.3%	100.0%	
	Total		Count	7	45	34	86
			% within Suku	8.1%	52.3%	39.5%	100.0%

### Lampiran 7 Data Penelitian

No.	Nama	Jenis Kelamin	Suku	Usia (tahun)	Jumlah Benar	%
1	ARH	L	BTK	17	19	76
2	DGSA	L	JW	17	20	80
3	F	L	MIN	17	22	88
4	FARL	L	MLY	16	23	92
5	MHN	L	MIN	17	21	84
6	R	L	MIN	16	22	88
7	AI	L	MIN	17	22	88
8	FH	L	JW	17	20	80
9	HA	L	JW	16	19	76
10	MIN	L	MAN	17	21	84
11	MF	L	BJR	17	19	76
12	LA	L	JW	17	19	76
13	SUH	L	MIN	16	20	80

14	CG	P	MAN	18	20	80
15	EPAD	P	MAN	17	20	80
16	FM	P	MIN	17	19	76
17	ANAP	P	JW	17	19	76
18	MCA	P	JW	16	21	84
19	AM	P	MIN	17	20	80
20	AS	P	MIN	17	20	80
21	AF	P	MIN	17	19	76
22	DRA	P	ACH	17	20	80
23	DAK	P	MIN	17	19	76
24	DAT	P	MIN	17	20	80

25	K	P	MIN	17	19	76
26	KU	P	MIN	17	19	76
27	LAK	P	JW	17	21	84
28	PMP	P	MIN	17	19	76
29	TM	P	MLY	17	21	84
30	TPI	P	JW	18	19	76
31	FA	P	MIN	16	20	80
32	NMV	P	JW	16	20	80
33	SH	P	MIN	17	19	76
34	RI	P	MIN	17	19	76

35	MHN	L	BTK	17	18	72
36	RF	L	MLY	16	17	68
37	MFAF	L	JW	16	15	60
38	FMH	L	MLY	17	17	68
39	AL	L	BTK	17	14	56
40	AR	L	JW	18	15	60
41	FF	L	MIN	18	17	68
42	MFN A	L	BTK	16	17	68
43	MFR U	L	MLY	17	15	60
44	MR	L	MIN	17	18	72
45	RAS	L	JW	16	18	72
46	SFF	L	MLY	17	17	68
47	VA	L	JW	16	18	72
48	DAF	L	MIN	17	18	72
49	AAZ	L	JW	17	18	72
50	AIB	L	MIN	17	15	60
51	DRA	L	MIN	17	16	64
52	MFS	L	MLY	17	17	68

53	MRS	L	MIN	17	18	72
54	MDP	L	JW	17	18	72
55	MRA	L	MIN	17	16	64
56	MBBS	L	MAN	17	17	72
57	MR	L	MIN	17	18	72
58	MSI	L	BTK	18	16	64
59	NZ	L	JW	17	18	72
60	RM	L	MIN	17	18	72

61	ATB	P	MLY	17	17	72
62	AYS	P	MIN	17	17	68
63	AK	P	JW	16	19	76
64	GZ	P	MLY	17	18	72
65	PMR	P	MAN	17	18	72
66	TIM	P	BTK	17	18	72
67	YI	P	MLY	17	14	56
68	YES	P	BTK	17	18	72
69	AZ	P	JW	17	18	72
70	SR	P	KR	17	17	68
71	AN	P	ACH	17	15	68
72	DA	P	JW	17	16	64
73	DJNP	P	JW	17	15	60
74	EM	P	ACH	17	17	68
75	IP	P	JW	18	18	72
76	JJ	P	JW	16	17	68
77	PA	P	JW	18	15	60
78	RA	P	MLY	19	15	60
79	SA	P	MIN	17	15	60



80	SAF	L	MIN	17	13	52
81	MAP	L	JW	17	13	52
82	MAI	L	MIN	17	12	48
83	MF	L	MIN	17	11	44

84	AM	P	JW	16	12	48
85	DLA	P	JW	17	13	52
86	NZ	P	BTK	17	12	48

## Lampiran 8 Dokumentasi



**GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN SISWA/SISWI SMA  
MUHAMMADIYAH 01 MEDAN TERHADAP PENGGUNAAN LENSA KONTAK  
KOSMETIK**

**Dimas Angga Pratama<sup>1</sup>, Zaldi Z<sup>2</sup>,**

<sup>1</sup> Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

<sup>2</sup> Departemen Mata Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Email : [anggadimas14@gmail.com](mailto:anggadimas14@gmail.com)  
[zaldi@umsu.ac.id](mailto:zaldi@umsu.ac.id)

**ABSTRAK**

**Pendahuluan:** Lensa kontak adalah alat bantu penglihatan selain kaca mata. *Cosmetic use* sebagai alat mempercantik diri dan dibuat untuk menunjang penampilan mata. Masalah yang ditimbulkan dengan pemakaian lensa kontak tergantung pada faktor seperti bahan lensa, kebersihan lensa, jenis cairan pencuci lensa, tingkat pengetahuan pengguna lensa dalam pemakaian lensa. **Tujuan:** Mengetahui gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan kontak lensa kosmetik. **Metode:** Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional yaitu penelitian deskriptif dengan desain potong lintang (*cross-sectional*). **Results:** Dari 86 responden didapatkan gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan lensa kontak kosmetik dengan pengetahuan baik terdapat 34 responden (39,5%), pengetahuan cukup 45 responden (52,3%) dan pengetahuan kurang terdapat 7 responden (8,1%). Berdasarkan jenis kelamin yang berpengetahuan baik ialah perempuan dengan 21 responden (48,8%). **Conclusion:** Hasil penelitian ini menunjukkan gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan lensa kontak kosmetik paling banyak berpengetahuan cukup.

**Kata Kunci:** Lensa Kontak, Lensa Kontak Kosmetik, Tingkat Pengetahuan

**THE PORTRAYAL KNOWLEGDE LEVEL OF MALE/FEMALE  
STUDENT ON THE USE OF COSMETIC CONTACT LENSES IN SMA  
MUHAMMADIYAH 01 MEDAN**

**Dimas Angga Pratama<sup>1</sup>, Zaldi Z<sup>2</sup>,**

<sup>1</sup> Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

<sup>2</sup> Departemen Mata Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Email : [anggadimas14@gmail.com](mailto:anggadimas14@gmail.com)  
[zaldi@umsu.ac.id](mailto:zaldi@umsu.ac.id)

**ABSTRACT**

**Introduction:** Contact lenses are visual aids other than glasses. Cosmetic use as a beauty tool and is made to support the appearance of the eye. Problems caused by contact lens wear depend on factors such as lens material, lens cleanliness, type of lens washing fluid, level of lens user knowledge in lens usage. **Objective:** To determine the level of knowledge of the students of SMA Muhammadiyah 01 Medan on the use of cosmetic lens contacts. **Method:** The type of research used is observational descriptive research with a cross-sectional design. **Results:** From 86 respondents obtained an overview of the level of knowledge of students of Muhammadiyah 01 Medan High School on the use of cosmetic contact lenses with good knowledge there were 34 respondents (39.5%), sufficient knowledge of 45 respondents (52.3%) and less knowledge there were 7 respondents (8.1%). Based on gender who are well knowledgeable are women with 21 respondents (48.8%). **Conclusion:** The results of this study show an overview of the level of knowledge of students of Muhammadiyah 01 Medan High School regarding the use of cosmetic contact lenses with the most knowledgeable.

**Keywords:** Contact Lenses, Cosmetic Contact Lenses, Knowledge Level

## PENDAHULUAN

Pengetahuan ialah hasil dari penginderaan seseorang terhadap suatu objek tertentu, dan terjadi melalui panca indera yang dimilikinya (penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba). Sebagian besar pengetahuan seseorang didapatkan melalui indera pendengaran, dan indera penglihatan. Pengetahuan memiliki intensitas atau tingkatan yang berbeda-beda. Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai enam tingkatan yakni : tahu, memahami, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.<sup>1</sup>

Lensa kontak ialah suatu alat bantu penglihatan selain kaca mata. Lensa kontak berbentuk seperti cangkang lengkung yang terbuat dari kaca atau plastik, yang ditempelkan langsung pada bola mata atau pun kornea. Lensa kontak sendiri dikemukakan oleh Leonardo Da Vinci pada tahun 1508. Perkembangan dan penggunaannya semakin pesat, baik di negara maju maupun negara berkembang. Thomas Young pada tahun 1801 pertama kali memperkenalkan lensa kontak terbuat dari lilin yang dapat dilengketkan pada kornea dan memungkinkan kelopak mata untuk berkedip.<sup>1-4</sup>

Penggunaan lensa kontak adalah untuk mengatasi gangguan penglihatan, yang diindikasikan untuk kelainan refraksi, mempercepat penyembuhan epitel kornea, menghilangkan rasa sakit pada mata, preservasi integritas kornea dan lain sebagainya seperti pemberian obat dan penanganan ptosis, selain untuk alasan estetika. Di kota besar, banyak orang yang menggunakan lensa kontak bukan sekedar alat bantu penglihatan tetapi juga dipakai sebagai alat kosmetika untuk mempercantik bagian mata dengan berbagai warna yang menarik. Berdasarkan *American Optometric Association*, alasan mengapa orang memilih menggunakan lensa kontak

daripada kacamata adalah karena lensa kontak mengikuti pergerakan bola mata dan tidak sedikitpun mengurangi lapangan pandang, sehingga tidak mengganggu penglihatan, memperindah penampilan, nyaman, lebih terang, tidak ada bingkai yang mengganggu pandangan mata, mengurangi distorsi, tidak berkabut, tidak mudah terkena air hujan, dan tidak menghalangi aktivitas.<sup>5,6</sup>

Disetiap tahunnya jumlah pengguna lensa kontak semakin meningkat. Pada tahun 2013 pengguna lensa kontak di Amerika mencapai 37 juta orang. Jumlahnya meningkat menjadi 40 juta pengguna lensa kontak pada tahun 2014. Rata-rata pengguna lensa kontak berusia >18 tahun dan didominasi oleh perempuan. Saat ini, belum ada perhitungan resmi pemakai lensa kontak di Indonesia, namun Riskesdas 2013 memperlihatkan bahwa prevalensi pengguna kacamata/ lensa kontak pada kelompok usia 15-24 tahun mencapai 2,9% dan kelompok usia 25-34 tahun mencapai 2,8%. Pemakai lensa kontak di Indonesia meningkat lebih dari 15 % per tahun. Secara keseluruhan pengguna lensa kontak di dunia mencapai 140 juta jiwa, baik lensa kontak untuk memperbaiki kelainan refraksi maupun kosmetik. Pengguna lensa kontak paling banyak terdapat di benua Asia dan Amerika, dimana 38 juta pengguna berasal dari Amerika Utara kemudian 24 juta pengguna berasal dari Asia dan 20 juta pengguna berasal dari Eropa.<sup>7-9</sup>

Pemakaian lensa kontak ternyata juga memiliki sisi negatif terutama bagi mereka yang menggunakan secara terus-menerus tanpa memperhatikan unsur kesehatan. Masalah yang ditimbulkan dengan pemakaian lensa kontak tergantung pada beberapa faktor seperti bahan lensa, kebersihan lensa, jenis cairan pencuci lensa, tingkat pengetahuan pengguna lensa dalam

pemakaian lensa dan rutin pencuciannya, pemakain lensa yang terlalu lama, tidur tanpa melepaskan lensa, dan kebersihan penyimpanan lensa.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional yaitu penelitian deskriptif dengan desain potong lintang (*cross-sectional*), dimana data variable dependen dan independen diambil pada waktu yang bersamaan. Penelitian ini dilakukan dari bulan Desember 2019 sampai Januari 2020. Penelitian dilakukan di SMA Muhammadiyah 01 Medan.

Populasi Target : Siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan

Populasi Terjangkau : Siswa/siswi kelas XII yang berjumlah 86 orang

Sampel pada penelitian ini adalah siswa/siswi kelas XII SMA Muhammadiyah 01 Medan dengan kriteria :

Kriteria inklusi :

1. Siswa dan siswi kelas XII SMA Muhammadiyah 01 Medan tahun ajaran 2019-2020
2. Siswa dan siswi kelas XII SMA Muhammadiyah 01 Medan tahun ajaran 2019-2020 yang bersedia menjadi responden dan mengisi kuesioner.

Kriteria eksklusi :

1. Siswa dan siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan tahun ajaran 2019-2020 yang tidak hadir pada saat permohonan menjadi responden.
2. Siswa dan siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan tahun ajaran 2019-2020 yang tidak mengisi kuesioner dengan lengkap.

Data yang terkumpul dalam penelitian ini dianalisis secara univariat.

Analisa univariat dilakukan untuk melihat gambaran distribusi frekuensi pada variabel independen dan variabel dependen yang diteliti.

Selanjutnya data dianalisis dan disajikan dalam tabel distributif frekuensi.

## HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMA Muhammadiyah 01 Medan pada bulan Januari 2020. Data diperoleh dengan cara memberikan kuesioner langsung kepada responden yang memenuhi kriteria inklusi. Sampel penelitian ini adalah siswa/siswi kelas XII SMA Muhammadiyah 01 Medan.

Sampel yang didapatkan dalam penelitian ini seluruhnya adalah siswa/siswi kelas XII SMA Muhammadiyah 01 Medan tahun ajaran 2019-2020 yang berjumlah 86 orang. Semua protokol penelitian telah disetujui oleh komisi etik Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara NO: 364/KEPK FKUMSU/2020.

Distribusi frekuensi sampel ini dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin siswa/siswi dan dalam kriteria tingkatan pengetahuan baik, cukup, dan kurang diukur dalam skala interval pengetahuan baik (skor jawaban responden 76- 100 %) pengetahuan cukup (skor jawaban responden 56-75 %) pengetahuan kurang (skor jawaban responden 55%) . Semua kriteria dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin yang telah diisi pada kuesioner

**Tabel 4.1** Gambaran Frekuensi Sampel Berdasarkan Tingkat Pengetahuan

Status Pengetahuan	Frekuensi	Persentase %
	Kurang	7
Cukup	45	52.3
Baik	34	39.5
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 4.1, diketahui dari 86 siswa yang diteliti, terdapat 7 (8,1%) siswa dengan tingkat pengetahuan kurang, 45 (52,3%) siswa dengan tingkat pengetahuan cukup dan 34 (39,5%) siswa dengan tingkat pengetahuan baik.

**Tabel 4.2** Gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan lensa kontak kosmetik berdasarkan jenis kelamin

Suku	Frekuensi	Persentase %
Minang	32	37.2
Batak	8	9.3
Banjar	1	1.2
Melayu	11	12.8
Karo	1	1.2
Mandailing	5	5.8
Jawa	25	29.1
Aceh	3	3.5
Total	86	100.0

Berdasarkan tabel 4.2, diketahui dari 86 siswa/siswi yang menjadi sampel penelitian, terdapat 43 responden (50%) siswa dengan jenis kelamin laki-laki, sementara siswa dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 43 responden (50%).

**Tabel 4.3** Gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan lensa kontak kosmetik berdasarkan jenis kelamin.

Jenis Kelamin	Pengetahuan			Total
	Kurang	Cukup	Baik	
Laki-Laki	4 (9.3%)	26 (60.5%)	13 (30.2%)	43 (100.0%)
Perempuan	3 (7.0%)	19 (44.2%)	21 (48.8%)	43 (100.0%)
Total	7 (8.1 %)	45 (52.3%)	34 (39.5%)	86 (100.0%)

Berdasarkan tabel 4.3, dapat diketahui dari 43 siswa laki-laki, 4 responden (9,3%) dengan pengetahuan kurang, 26 responden (60,5%) dengan pengetahuan cukup dan 13 responden (30,2%) dengan pengetahuan baik. Sedangkan dari 43 siswi perempuan terdapat, 3

responden (7,0%) dengan pengetahuan kurang, 19 responden (44,2%) dengan pengetahuan cukup dan 21 responden (48,8%) dengan pengetahuan baik. Berdasarkan hasil uji chi-square di atas, diperoleh nilai  $p = 0,229 > 0,05$ , maka disimpulkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dan pengetahuan.

**Tabel 4.4** Gambaran sampel siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan berdasarkan suku

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase %
Laki – Laki	43	50.0
Perempuan	43	50.0
Total	86	100.0

Berdasarkan tabel 4.4, diketahui dari 86 responden yang menjadi sampel penelitian, responden mayoritas adalah suku Minang yakni sebanyak 32 responden (37,2%), diikuti suku Jawa sebanyak 25 responden (29,1%),

kemudian suku Melayu sebanyak 11 responden (12,8%), suku Batak sebanyak 8 responden (9,3%), suku Mandailing 5 responden (5,8%), suku Aceh 3 responden (3,5%), sementara yang paling sedikit adalah suku Karo dan Banjar, yakni masing-masing sebanyak 1 responden (1,2%).

**Tabel 4.5** Gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan lensa kontak kosmetik pengetahuan berdasarkan suku

Suku	Pengetahuan			Total
	Kurang	Cukup	Baik	
Minang	3 (9.4%)	12 (37.5%)	17 (53.1%)	32 (100.0%)
Batak	1 (12.5%)	6 (75.0%)	1 (12.5%)	8 (100.0%)
Banjar	0 (0.0%)	0 (0.0)	1 (100.0%)	1 (100.0%)
Melayu	0 (0.0%)	9 (81.8%)	2 (18.2%)	11 (100.0%)
Karo	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)
Mandailing	0 (0.0%)	2 (40.0%)	3 (60.0%)	5 (100.0%)
Jawa	3 (12.0%)	13 (52.0%)	9 (36.0%)	25 (100.0%)
Aceh	0 (0.0%)	2 (66.7%)	1 (39.5%)	3 (100.0%)
Total	7 (8.1%)	45 (52.3%)	34 (39.5%)	86 (100.0%)

Berdasarkan tabel 4.5, diketahui dari 32 responden dengan suku Minang, 3 responden (9,4%) dengan pengetahuan kurang, 12 responden (37,5%) dengan pengetahuan cukup dan 17 responden (53,1%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 8 responden dengan suku Batak, 1 responden (12,5%) dengan pengetahuan kurang, 6 responden (75,0%) dengan pengetahuan cukup dan 1 responden (12,5%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 1 responden dengan suku Banjar, 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan kurang, 0 responden (0,0%) dengan

pengetahuan cukup dan 1 responden (100%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 11 responden dengan suku Melayu, 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan kurang, 9 responden (81,8%) dengan pengetahuan cukup dan 2 responden (18,2%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 1 responden dengan suku Karo, 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan kurang, 1 responden (100%) dengan pengetahuan cukup dan 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 5 responden dengan suku Mandailing, 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan kurang, 2 responden (40,0%) dengan pengetahuan cukup dan 3 responden (60,0%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 25 responden dengan suku Jawa, 3 responden (12,0%) dengan pengetahuan kurang, 13 responden (52,0%) dengan pengetahuan cukup dan 9 responden (36,0%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 3 responden dengan suku Aceh, 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan kurang, 2 responden (66,7%) dengan pengetahuan cukup dan 1 responden (33,3%) dengan pengetahuan baik. Berdasarkan hasil uji chi-square di atas, diperoleh nilai  $p = 0,434 > 0,05$ , maka disimpulkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara suku dan pengetahuan.

## PEMBAHASAN

Lensa kontak kosmetik, awalnya dikembangkan untuk pasien dengan kelainan iris dan kornea, juga digunakan oleh individu yang sehat untuk memperbaiki penampilan. Komplikasi yang terjadi pada penggunaan lensa kontak kosmetik sama dengan yang terjadi pada penggunaan lensa kontak konvensional. Keratitis mikrobial terkait lensa kontak merupakan komplikasi yang paling ditakuti. Keratitis mikrobial dapat



menyebabkan gangguan penglihatan.<sup>20</sup>

Pada penelitian ini terdapat beberapa keunggulan. Penelitian ini dilakukan pada siswa/siswi kelas XII SMA Muhammadiyah 01 Medan tahun ajaran 2019-2020 dimana penelitian pada siswa/siswi tingkat SMA masih jarang dilakukan. Sehingga dapat menjadi data dasar bagi peneliti lain untuk jadi bahan perbandingan dengan melihat distribusi gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan lensa kontak kosmetik. Informasi lainnya yang didapat adalah gambaran pengetahuan berdasarkan jenis kelamin dan berdasarkan suku.

Pertama, penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan kuesioner kepada seluruh siswa/siswi kelas XII SMA Muhammadiyah 01 Medan yang hadir pada saat pengisian kuesioner, kemudian peneliti mengacak secara random sebanyak 86 responden sebagai sampel penelitian yang sesuai dengan kriteria untuk mengetahui tingkat pengetahuan penggunaan lensa kontak kosmetik berdasarkan jenis kelamin. Secara keseluruhan diperoleh dari 43 siswa laki-laki terdapat, 4 responden (9,3%) dengan pengetahuan kurang, 26 responden (60,5%) dengan pengetahuan cukup dan 13 responden (30,2%) dengan pengetahuan baik. Sedangkan dari 43 siswi perempuan terdapat, 3 responden (7,0%) dengan pengetahuan kurang, 19 responden (44,2%) dengan pengetahuan cukup dan 21 responden (48,8%) dengan pengetahuan baik.

Kedua, penelitian ini juga mengklasifikasikan tingkat pengetahuan penggunaan lensa kontak kosmetik berdasarkan suku dengan jumlah sampel yang sama seperti tingkat pengetahuan berdasarkan jenis kelamin yakni sebanyak 86 responden yang dipilih secara acak. Maka didapatkan hasil, dari 32 responden dengan suku Minang, 3 responden (9,4%) dengan pengetahuan kurang, 12 responden (37,5%) dengan pengetahuan cukup dan 17 responden (53,1%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 8 responden dengan suku Batak, 1 responden (12,5%) dengan pengetahuan kurang, 6 responden (75,0%) dengan pengetahuan cukup dan 1 responden (12,5%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 1 responden dengan suku Banjar, 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan kurang, 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan cukup dan 1 responden (100%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 11 responden dengan suku Melayu, 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan kurang, 9 responden (81,8%) dengan pengetahuan cukup dan 2 responden (18,2%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 1 responden dengan suku Karo, 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan kurang, 1 responden (100%) dengan pengetahuan cukup dan 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 5 responden dengan suku Mandailing, 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan kurang, 2 responden (40,0%) dengan pengetahuan cukup dan 3 responden (60,0%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 25 responden dengan suku Jawa, 3

responden (12,0%) dengan pengetahuan kurang, 13 responden (52,0%) dengan pengetahuan cukup dan 9 responden (36,0%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 3 responden dengan suku Aceh, 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan kurang, 2 responden (66,7%) dengan pengetahuan cukup dan 1 responden (33,3%) dengan pengetahuan baik.

Lensa kontak diindikasikan untuk pada pasien dengan miopia, keratokonus, astigmatisme, anisometropia dan unilateral afakia. Pasien dengan jaringan parut di kornea atau iris dapat menggunakan lensa kontak untuk menyamarkan kelainan warna mata sehingga memperbaiki penampilan. Komplikasi lensa kontak disebabkan oleh ketidakpatuhan pengguna terhadap aturan pakai dan perawatan lensa kontak yang benar. Pengenalan penggunaan dan perawatan lensa kontak dengan baik merupakan cara utama mencegah komplikasi. Calon pengguna lensa kontak memerlukan konsultasi dengan dokter spesialis mata untuk menentukan tepat atau tidaknya menggunakan lensa kontak, menentukan jenis lensa kontak, produk perawatan yang sesuai, serta memberikan informasi yang lengkap mengenai cara pemakaian dan perawatan lensa kontak. Pemakai lensa kontak juga harus memahami risiko serta komplikasi lensa kontak.<sup>13</sup>

Pada pengguna lensa kontak, infeksi mata dapat menyebabkan mata menjadi merah, gatal, berair, sampai dengan keadaan yang lebih parah. Jumlah bakteri yang ditemukan pada mata yang pengguna lensa kontak tiga kali lipat lebih banyak dibandingkan dengan mata yang tidak

menggunakan lensa kontak. Membatasi penggunaan lensa kontak adalah cara terbaik untuk menghindari mata merah akibat infeksi atau sesuatu yang lebih parah. Pengguna lensa kontak disarankan hanya selama jam kerja, dengan lama maksimal 12-14 jam dalam sehari. Kebersihan kelopak mata dan tangan harus menjadi perhatian karena mikroorganisme yang ditemukan pada mata tampaknya berasal dari kulit.<sup>1</sup>

Hasil penelitian dari gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan lensa kontak kosmetik berdasarkan jenis kelamin, sejalan dengan yang dilakukan oleh Tiarasan M dan Bahri H.S yang dilakukan di FK USU mempunyai hasil perempuan dengan pengetahuan baik sebanyak 30 responden (33,3%) dari 48 responden perempuan dan laki-laki dengan pengetahuan baik sebanyak 23 responden (25,6%) dari 42 responden laki-laki.<sup>3</sup>

## KESIMPULAN

Berdasarkan urian hasil dan pembahasan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil dari gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan lensa kontak kosmetik yakni dari 86 siswa/siswi terdapat 45 responden (52,3%) dengan pengetahuan cukup.
2. Hasil dari gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan lensa kontak kosmetik berdasarkan jenis kelamin dari 43 siswi perempuan

terdapat 21 responden (48,8%) dengan pengetahuan baik dan dari 43 siswa laki-laki terdapat 13 responden (30,2%) dengan pengetahuan baik.

3. Hasil dari gambaran tingkat pengetahuan siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan terhadap penggunaan lensa kontak kosmetik berdasarkan suku dapat disimpulkan bahwa dari 86 terdapat 17 responden (53,1%) dengan pengetahuan baik dari 32 responden dengan suku Minang. Diketahui dari 8 responden dengan suku Batak, terdapat 1 responden (12,5%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 1 responden dengan suku Banjar, terdapat 1 responden (100%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 11 responden dengan suku Melayu, terdapat 2 responden (18,2%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 1 responden dengan suku Karo, 0 responden (0,0%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 5 responden dengan suku Mandailing, terdapat 3 responden (60,0%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 25 responden dengan suku Jawa, terdapat 9 responden (36,0%) dengan pengetahuan baik. Diketahui dari 3 responden dengan suku Aceh, terdapat 1 responden (33,3%) dengan pengetahuan baik.

#### SARAN

1. Bagi peneliti lain yang ingin melanjutkan penelitian ini perlu dilakukan penelitian variabel dan metode lain, seperti metode *pretest* dan *posttest*. Mengingat dari gambaran tingkat pengetahuan terhadap lensa kontak kosmetik ini sangat banyak sekali faktor-faktor lain yang berperan didalamnya.
2. Bagi siswa/siswi SMA Muhammadiyah 01 Medan

diharapkan untuk dapat mencari informasi lebih untuk penggunaan lensa kontak agar dapat menggunakan dan melakukan perawatan lensa kontak dengan baik dan benar sehingga akan mengurangi angka kejadian efek samping dan komplikasi berbahaya dari penggunaan lensa kontak.

3. Bagi tenaga medis diharapkan untuk memberikan informasi lebih mengenai jenis, cara pemakaian, cara perawatan dan lainnya kepada para calon ataupun pengguna lensa kontak agar dapat menghindari terjadinya efek samping dan komplikasi yang berbahaya dari penggunaan lensa kontak.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Ringgo Alfarisi R. Hubungan Tingkat Pengetahuan Pemakai Lensa Kontak Dengan Kejadian Iritasi Mata Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati Angkatan 2015. 2018;5(April):117-122.
2. Narainasamy D, Eyaner PC. Tingkat Pengetahuan Mahasiswa / i Fakultas Kedokteran yang Menggunakan Lensa Kontak tentang Penjagaan yang Benar. 2012;1(1):1-4.
3. Tiarasan M, Bahri HS. Tingkat Pengetahuan Pemakaian Lensa Kontak dalam kalangan Mahasiswa FK USU Stambul 2009 dan 2011 . Knowledge Level Of Contact Lenses Uses Among FK USU Students Batch 2009 and 2011 . 2011;1(1):1-6.
4. Nursalim AJ, Poluan H. Endoftalmitis yang diinduksi penggunaan lensa kontak – Laporan kasus. 2018;10:138-142.

5. Amra AA. Tingkat Pengetahuan Pengguna Lensa Kontak Terhadap Dampak Negatif Penggunaannya pada Pelajar SMA YPSA Knowledge Level of Senior High School in YPSA who use contact lenses to the negative impact of their use. 2013;1(1):0-4.
6. Pietersz EL, Sumual V. Penggunaan lensa kontak dan pengaruhnya terhadap dry eyes pada mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Sam Ratulangi. 2016;4.
7. Hanna MT. Hubungan Lama Pemakaian Soft Contact Lens dengan Kejadian Sindrom Mata Kering. 2017.
8. Syaqdiyah WH, Prihatningtias R, Saubig AN. Hubungan Lama Pemakaian Lensa Kontak Dengan Mata Kering. 2018;7(2):462-471.
9. Kurniawati AT, Prihatningtias R. Hubungan Lama Pemakaian Lensa Kontak Terhadap Sensibilitas Kornea. 2018;7(2):406-414.
10. Lim CHL, Stapleton F, Mehta JS. A review of cosmetic contact lens infections. *Eye*. 2018. doi:10.1038/s41433-018-0257-2
11. Sitompul R. Perawatan Lensa Kontak untuk Mencegah Komplikasi. 2015;3(1):1-9.

