

**KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN PENGETAHUAN SIKAP DAN TINDAKAN  
TERHADAP PENGGUNAAN *SUNSCREEN* PADA  
SISWI SMA N 1 AEK SONGSONGAN**



**NADYA SAFITRI SINAGA  
P07539017023**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN  
JURUSAN FARMASI  
2020**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN PENGETAHUAN SIKAP DAN TINDAKAN  
TERHADAP PENGGUNAAN *SUNSCREEN* PADA  
SISWI SMA N 1 AEK SONGSONGAN**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi  
Diploma III Farmasi



**NADYA SAFITRI SINAGA  
P07539017023**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN  
JURUSAN FARMASI  
2020**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**JUDUL : GAMBARAN PENGETAHUAN SIKAP DAN TINDAKAN  
TERHADAP PENGGUNAAN *SUNSCREEN* PADA SISWI  
SMA N 1 AEK SONGSONGAN**

**NAMA : NADYA SAFITRI SINAGA**

**NIM : P07539017023**

Telah diterima dan diseminarkan dihadapan penguji

Medan,.....2020

Menyetujui  
Pembimbing,

Drs. Hotman Sitanggang, M.Pd  
NIP.195702241991031001

Ketua Jurusan Farmasi  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Dra. Masniah, M.Kes., Apt  
NIP. 196204281995032001

## LEMBAR PENGESAHAN

**JUDUL : GAMBARAN PENGETAUAN SIKAP DAN TINDAKAN  
TERHADAP PENGGUNAAN *SUNSCREEN* PADA SISWI  
SMA N 1 AEK SONGSONGAN**

**NAMA : NADYA SAFITRI SINAGA**

**NIM : P07539017023**

Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji Pada Sidang Ujian Akhir Program  
Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan  
2020

Penguji I

Penguji II

Dra. Anteti Tampubolon, Apt  
NIP. 196503201995032002

Riza Fahlevi Wakidi S.Farm., Apt., M.si  
NIP. 198602112011011012

Ketua Penguji

Drs. Hotman Sitanggang, M.Pd  
NIP.195702241991031001

Ketua Jurusan Farmasi  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Dra. Masniah, M.Kes., Apt  
NIP. 196204281995032001

## **SURAT PERNYATAAN**

### **GAMBARAN PENGETAHUAN SIKAP DAN TINDAKAN TERHADAP PENGGUNAAN *SUNSCREEN* PADA SISWI SMA N 1 AEK SONGSONGAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk disuatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini.

**Medan,                  Juni 2020**

**Nadya safitri Sinaga  
NIM. P07539017023**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**

**JURUSAN FARMASI**

**KTI, JUNI 2020**

NADYA SAFITRI SINAGA

**Gambaran Pengetahuan Sikap dan Tindakan Terhadap Penggunaan  
*Sunscreen* Pada Siswi SMA N 1 Aek songsongan**

**ix+ 43 Halaman+ 6 tabel+ 2 gambar + 9 lampiran**

### **ABSTRAK**

Sinar Ultraviolet merupakan salah satu zat karsinogen yang memiliki berbagai dampak negatif yaitu kemerahan, kulit terasa seperti terbakar, kehilangan elastisitas kulit, dan dapat memicu pertumbuhan kanker kulit. Untuk menghindari masalah kulit yang terjadi akibat paparan sinar matahari diperlukan perlindungan berupa tabir surya / *sunscreen*. Produk tabir surya / *sunscreen* memiliki peranan untuk mengurangi dosis radiasi UV sehingga dapat mencegah kerusakan kulit. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran pengetahuan, sikap dan tindakan terhadap penggunaan *sunscreen* pada siswi SMA N 1 Aek songsongan.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, menggunakan 58 sampel yang diambil dengan teknik random sampling.

Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan responden pada kategori baik 21 responden (36,21%). Kategori cukup baik 18 responden (31,03%). Kategori kurang baik 14 responden (24,14%). Kategori tidak baik 5 responden (8,62%). Sikap responden pada kategori sangat baik 31 responden ( 53,45 %). Kategori cukup baik 27 responden (46,55 %). Kategori kurang baik 0 responden ( 0%). Kategori tidak baik 0 responden ( 0%). Tindakan responden pada kategori baik 11 responden (18,96%). Kategori cukup baik 23 responden (39,67%). Kategori kurang baik 13 responden (22,41%). Kategori tidak baik 11 responden (18,96%).

Kesimpulan dari penelitian ini adalah pengetahuan siswi dalam kategori cukup baik, sikap dalam kategori sangat baik dan tindakan dalam kategori kurang baik.

Kata kunci : Sunscreen, Pengetahuan, Sikap, Tindakan  
Daftar bacaan : 20 (2003-2019)

**MEDAN HEALTH POLYTECHNICS OF MINISTRY OF HEALTH**

**PHARMACY DEPARTMENT**

**SCIENTIFIC PAPER, JUNE 2020**

**NADYA SAFITRI SINAGA**

**DESCRIPTION OF KNOWLEDGE ATTITUDES AND PRACTICE OF THE USE OF *SUNSCREEN* IN WOMEN STUDENTS AT SMA N 1 AEK SONGONGAN**

**IX + 43 PAGES + 6 TABLES + 2 FIGURES + 9 ATTACHMENTS**

### **ABSTRACT**

Ultraviolet is a carcinogen that has various negative effects in skin such as skin redness, skin feels like burning, loss of skin elasticity and can trigger the growth of skin cancer. To avoid skin problems that occur due to sun exposure is needed protection in the form of sunscreen. Sunscreen products have a role to reduce the dose of UV radiation so that it can prevent skin damage. The purpose of this study was to describe of knowledge, attitudes and practice of the use of sunscreens in women students at *SMAN 1 AekSongsongan*.

Research was used descriptive methods with 58 samples taken by random sampling techniques.

The results showed that respondents' knowledge category was 21 respondents (36.21%) were good, 18 respondents (31.03%) were moderate, 14 respondents (24.14%) were poor, 5 respondents (8.62%) were bad. The study result of respondent's attitude was showed that 31 respondents (53.45%) were very good category, 27 respondents (46.55%) were good and there was no respondent's attitude with poor or bad category. The study result of respondent's actions category showed that 11 respondents (18.96%) were good, 23 respondents (39.67%) were moderate, 13 respondents (22.41%) were poor, and 11 respondents (18.96%) were bad.

The conclusion of this study was women students' knowledge was in the good category, attitudes was in very good and actions was in poor category.

Keywords : Sunscreen, Knowledge, Attitudes, Practice

References : 20 (2003-2019)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan kasih karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik. Karya Tulis Ilmiah ini berjudul “ *Gambaran Pengetahuan Sikap dan Tindakan Terhadap Penggunaan Sunscreen Pada Siswi SMA N 1 Aek Songsongan*”. Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.

Dalam penyusunan dan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, saran, bantuan serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada

1. Ibu Dra. Ida Nurhayati, M.kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes RI Medan.
2. Ibu Dra. Masniah, M.kes., Apt selaku Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Ernoviya, S.Farm., Apt selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan motivasi kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes RI Medan.
4. Bapak Drs. Hotman Sitanggang, M.Pd selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah sekaligus ketua penguji yang telah banyak memberikan bimbingan dan saran yang sangat membangun kepada penulis dari awal sampai selesainya penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini serta telah mengantarkan penulis mengikuti Ujian Akhir Program (UAP).
5. Ibu Dra. Antetti Tampubolon, Apt dan Bapak Riza Fahlevi Wakidi, S. Farm., Apt ., M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran-saran mulai dari perencanaan penelitian sampai selesainya Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Seluruh Dosen dan Pegawai Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
7. Kepala sekolah SMA N 1 Aek songsongan yang telah memberi izin dan membantu penulis sehingga penelitian dapat terlaksana
8. Teristimewa kepada keluarga penulis Ayahanda dan Ibunda beserta kakak dan adik-adik yang telah memberikan dukungan serta motivasi,

yang berupa dukungan tenaga, motivasi, semangat, doa, moral serta material.

9. Terimakasih kepada seluruh mahasiswa/i stambuk 2017 khususnya kelas A Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan dan seluruh pihak yang membantu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis berupaya semaksimal mungkin dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini, namun penulis menyadari masih banyak kelemahan dalam segi isi maupun tata bahasa. Untuk itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi sempurnanya Karya Tulis Ilmiah ini. Kiranya Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi pembaca.

Medan, Juni 2020  
Penulis

Nadya Safitri Sinaga  
P07539017023

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	
<b>SURAT PERSETUJUAN</b>	
<b>Abstrak</b> .....	<b>i</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>ii</b>
<b>Kata Pengantar</b> .....	<b>iii</b>
<b>Daftar isi</b> .....	<b>v</b>
<b>Daftar gambar</b> .....	<b>vii</b>
<b>Daftar tabel</b> .....	<b>viii</b>
<b>Daftar lampiran</b> .....	<b>ix</b>
<b>BAB I Pendahuluan</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.3.1 Tujuan Umum .....	2
1.3.2 Tujuan Khusus .....	3
1.4 Manfaat.....	3
<b>BAB II Tinjauan Pustaka</b>	
2.1 Pengertian Pengetahuan, Sikap dan Tindakan .....	4
2.1.1 Pengetahuan.....	4
2.1.2 Sikap.....	5
2.1.3 Tindakan .....	6
2.2 Kosmetik .....	6
2.3 Kulit dan Struktur kulit .....	7
2.4 Sinar Matahari .....	9
2.4.1 Dampak Sinar Ultraviolet (UV) .....	10
2.4.2 Hubungan Vitamin D dengan Sinar Ultraviolet (UV) .....	10
2.5 Sunscreen .....	11
2.5.1 Jenis Sunscreen .....	12
2.5.2 Bahan Aktif Tabir Surya ( Sunscreen) .....	12
2.5.3 SPF dan PA + .....	13
2.5.4 Penggunaan Sunscreen .....	14
2.5.5 Memilih Sunscreen .....	16
2.6 Kerangka Konsep .....	17
2.7 Definisi Operasional.....	17

### **BAB III Metodologi Penelitian**

3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	18
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	18
3.2.1 Lokasi Penelitian .....	18
3.2.2 Waktu Penelitian .....	18
3.3 Populasi dan Sampel .....	18
3.3.1 Populasi .....	18
3.3.2 Sampel .....	18
3.4 Jenis dan Cara Pengumpulan Data .....	18
3.4.1 Jenis Data .....	18
3.4.2 Cara Pengumpulan Data .....	18
3.5 Pengolahan dan Analisis Data .....	19
3.5.1 Pengolahan Data .....	19
3.5.2 Analisis Data .....	20
3.6 Metode Pengukuran Variabel .....	20
3.6.1 Pengetahuan .....	20
3.6.2 Sikap .....	20
3.6.3 Tindakan .....	21

### **BAB IV Hasil dan Pembahasan**

4.1 Hasil Penelitian .....	22
4.1.1 Profil Lahan.....	22
4.1.2 Karakteristik Responden .....	22
4.1.3 Tingkat Pengetahuan .....	23
4.1.4 Tingkat Sikap .....	24
4.1.5 Tingkat Tindakan .....	25
4.2 Pembahasan.....	25
4.2.1 Karakteristik Responden .....	25
4.2.2 Tingkat Pengetahuan .....	26
4.2.3 Tingkat Sikap .....	26
4.2.4 Tingkat Tindakan .....	27

### **BAB V Kesimpulan dan Saran**

5.1 Kesimpulan.....	28
5.2 Saran.....	28

<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>29</b>
-----------------------------	-----------

<b>Lampiran .....</b>	<b>31</b>
-----------------------	-----------

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Bagian-bagian Kulit.....	8
Gambar 2.2 Kerangka Konsep.....	17

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Uang Jajan Per hari .....	22
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Orang Tua .....	22
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan Orang Tua.....	23
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan .....	23
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Tingkat Sikap .....	24
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Tingkat Tindakan.....	25

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1 Persetujuan Menjadi Responden Penelitian .....	31
Lampiran 2 Kuisisioner .....	32
Lampiran 3 Tabel Distribusi Frekuensi Skor Tiap-Tiap Pertanyaan Pengetahuan Sikap dan Tindakan .....	36
Lampiran 4 Surat Izin Melakukan Penelitian .....	38
Lampiran 5 Surat Balasan Dari Tempat Penelitian.....	39
Lampiran 6 Kegiatan Pengisian Kuisisioner .....	40
Lampiran 7 Ethical Clearance .....	41
Lampiran 8 Kartu Bimbingan .....	42
Lampiran 9 Brosur.....	43

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Keberadaan atmosfer yang menyelimuti permukaan bumi mempunyai peranan penting bagi kelangsungan hidup organisme di bumi. Atmosfer menyediakan gas-gas penting bagi kehidupan seperti gas oksigen dan karbondioksida. Diantara gas-gas tersebut, ada gas ozon walaupun jumlahnya sedikit namun sangat berguna bagi kehidupan di muka bumi. Ozon adalah hasil reaksi antara oksigen dengan sinar ultraviolet (UV) matahari. Ozon terdapat pada lapisan *stratosfer* dan *troposfer*. Pada lapisan *stratosfer* ozon bermanfaat untuk menyerap sinar ultraviolet pancaran matahari, sehingga sinar ultraviolet yang sampai ke bumi jumlahnya sedikit (Seran,dkk 2018).

Sinar Ultraviolet merupakan salah satu zat karsinogen yang memiliki berbagai dampak negatif yaitu kemerahan, kulit terasa seperti terbakar, kehilangan elastisitas kulit, dan dapat memicu pertumbuhan kanker kulit. Berbagai macam dampak negatif dapat dialami oleh seseorang apabila terpajan dibawah sinar ultraviolet dalam waktu yang lama tanpa adanya proteksi. Terdapat faktor lain juga yang dapat memengaruhi jumlah pajanan sinar ultraviolet yaitu faktor waktu, faktor musim, dan faktor ketinggian tempat (Pramesti. 2019).

Kulit merupakan bagian tubuh manusia yang berguna untuk melindungi tubuh dari debu, kotoran, cuaca, dan sinar matahari. Orang seringkali mengabaikan kesehatan kulitnya ketika kulit tidak mengalami sakit atau gangguan. Kulit memerlukan kelembaban yang cukup dan juga vitamin D yang diproduksi tubuh dengan dirangsang oleh sinar matahari. Namun, harus diketahui bahwa sinar matahari yang mengandung sinar UV A dan UV B dapat juga menimbulkan masalah pada kulit jika kulit terpapar tanpa adanya perlindungan. Sinar matahari dapat menimbulkan perubahan warna kulit menjadi lebih hitam, kulit menjadi terbakar, atau bahkan meningkatkan resiko kanker kulit.

Untuk menghindari masalah kulit yang terjadi akibat paparan sinar matahari diperlukan perlindungan berupa tabir surya yang tepat (Puspitasari,dkk 2018).

Tabir surya atau yang lebih dikenal dengan sebutan *sunscreen* adalah suatu sediaan yang mengandung senyawa kimia yang dapat menyerap, menghamburkan atau memantulkan sinar UV yang mengenai kulit sehingga dapat digunakan untuk melindungi fungsi dan struktur kulit manusia dari kerusakan akibat sinar UV. Produk tabir surya memiliki peranan untuk mengurangi dosis radiasi UV sehingga dapat mencegah kerusakan kulit. Tabir surya topikal dapat dibuat dalam sediaan salep, gel, losion, krim atau spray (Imamah. 2015).

Tabir surya yang mempunyai nilai *Sun Protection Factor* (SPF)  $\geq 4$  mampu melindungi kulit kita dari paparan sinar UV. Nilai SPF menunjukkan kemampuan tabir surya dalam memberikan perlindungan kulit di bawah sinar matahari tanpa kulit mengalami eritema (Puspitasari,dkk 2018). Penggunaan *sunscreen* baik individu yang banyak melakukan aktivitas di luar ruangan (*outdoor*) seperti remaja merupakan suatu hal yang penting.

Berdasarkan penjelasan diatas peneliti tertarik untuk mengetahui mengenai gambaran pengetahuan, sikap, dan tindakan, dalam hal ini siswa sekolah menengah atas, terhadap penggunaan *sunscreen* pada kulit menjadi salah satu tujuan dilakukannya penelitian ini.

Penulis merasa perlu memberi informasi kepada siswi SMA N 1 Aek Songsongan , mengenai kegunaan *sunscreen*. Tak lupa, pengetahuan mengenai efek radiasi dari sinar UV pun akan turut dijelaskan dalam penelitian ini.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimanakah gambaran pengetahuan, sikap dan tindakan siswi terhadap penggunaan *sunscreen* pada siswi SMA N 1 Aek songsongan.

## **1.3 Tujuan**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui pengetahuan, sikap dan tindakan siswi terhadap penggunaan *sunscreen* pada siswa SMA N 1 Aek songsongan.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui pengetahuan siswi terhadap penggunaan *sunscreen* pada siswa SMA N 1 Aek songsongan.
- b. Untuk mengetahui sikap siswi terhadap penggunaan *sunscreen* pada siswa SMA N 1 Aek songsongan.
- c. Untuk mengetahui tindakan siswi terhadap penggunaan *sunscreen* pada siswa SMA N 1 Aek songsongan.

### 1.4 Manfaat

- a. Sebagai informasi bagi siswi tentang penggunaan *sunscreen*.
- b. Sebagai informasi bagi pengguna *sunscreen*.
- c. Sebagai masukan bagi peneliti selanjutnya.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Pengertian Pengetahuan, Sikap dan Tindakan

##### 2.1.1 Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2010) Pengetahuan merupakan hasil tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yakni indera pengelihatannya, pendengaran, penciuman, rasa dan raba dengan sendiri. Pada waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian persepsi terhadap objek. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. pengetahuan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia disebutkan bahwa pengetahuan atau tahu adalah mengerti sesudah dilihat, atau sesudah menyaksikan, mengalami atau setelah dipelajari. Pengetahuan memiliki 6 tingkatan, yaitu:

1. Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai *recall* (memanggil) memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu. Oleh sebab itu tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah

2. Memahami (*Comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang obyek yang diketahui dan dapat men-interpretasikan suatu materi tersebut secara benar.

3. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya (*riil*). Aplikasi disini dapat diartikan penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks lain.

#### 4. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih dalam kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata-kata kerja.

#### 5. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis merujuk pada suatu kemampuan untuk menjelaskan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Bisa diartikan juga sebagai kemampuan untuk menyusun formasi baru dari formasi-formasi yang ada.

#### 6. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melaksanakan penelitian terhadap suatu objek. Penelitian ini berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

### 2.1.2 Sikap

Sikap menurut Notoatmodjo (2010) adalah merupakan reaksi atau respon seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek.

Sikap memiliki empat tingkatan, yaitu:

#### 1. Menerima (*Receiving*)

Menerima diartikan bahwa seseorang mau dan memperhatikan rangsangan yang diberikan kepada objek.

#### 2. Merespon (*Responding*)

Merespon berarti memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan, dan menyelesaikan tugas yang diberikan.

#### 3. Menghargai (*Valuing*)

Menghargai diartikan mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan dengan orang lain terhadap suatu masalah adalah indikasi dari menghargai.

#### 4. Bertanggung jawab (*Responsible*)

Bertanggung jawab berarti bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala resiko merupakan sikap yang paling tinggi.

### 2.1.3 Tindakan

Menurut Notoatmodjo (2010) tindakan merupakan suatu perbuatan subjek terhadap objek. Dapat dikatakan tindakan merupakan tindak lanjut dari sikap. Suatu sikap tidak otomatis terwujud dari suatu tindakan baru, untuk mewujudkannya diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan yakni fasilitas dan dukungan dari pihak lain. Tindakan memiliki empat tingkatan, yaitu:

#### 1. Persepsi (*Perception*)

Persepsi yaitu mengenal dan memilih berbagai objek sehubungan dengan tindakan yang akan diambil. Ini merupakan tindakan tingkat pertama.

#### 2. Respon Terpimpin (*Guided Respons*)

Respon yaitu dapat melakukan sesuatu dengan urutan yang benar sesuai dengan contoh. Ini merupakan indikator tingkat dua

#### 3. Mekanisme (*Mechanism*)

Mekanisme yaitu apabila seseorang telah dapat melakukan sesuatu dengan benar secara otomatis atau sudah merupakan kebiasaan maka dia sudah mencapai tindakan tingkat tiga.

#### 4. Adaptasi (*Adaptation*)

Adaptasi yaitu suatu tindakan yang sudah berkembang dengan baik.

## 2.2 Kosmetik

Kosmetik berasal dari kata Yunani '*kosmetikos*' yang mempunyai arti keterampilan menghias atau mengatur. Pengertian kosmetik dalam Peraturan Menkes RI no 445 tahun 1998 dijelaskan sebagai berikut : Kosmetika adalah bahan atau campuran bahan untuk digosokkan, dilekatkan, dituangkan,

dipercikkan atau disemprotkan pada, dimasukkan dalam, dipergunakan pada badan atau bagian badan manusia dengan maksud untuk membersihkan, memelihara, menambah daya tarik atau mengubah rupa, melindungi supaya tetap dalam keadaan baik memperbaiki bau badan tetapi tidak dimaksudkan untuk mengobati atau menyembuhkan suatu penyakit. (Depkes RI, Undang-undang tentang Kosmetika dan Alat Kesehatan, 1976). Penggolongan kosmetik menurut kegunaannya untuk kulit salah satunya yaitu kosmetik perawatan kulit.

Kosmetik perawatan kulit terdiri dari:

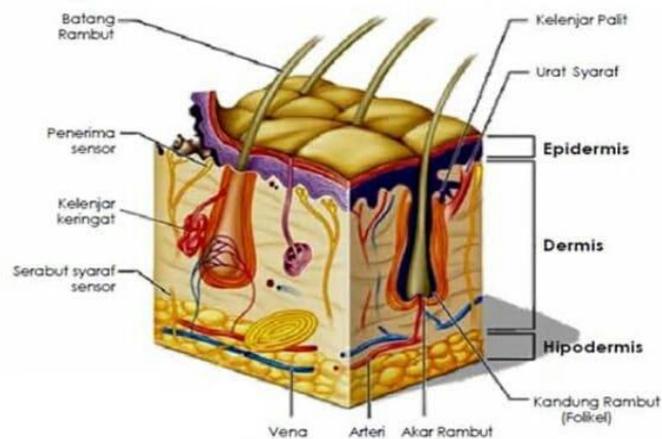
1. Kosmetik untuk membersihkan kulit (*cleanser*), misalnya sabun, cleansing cream, cleansing milk, dan penyegar kulit (*fresner*).
2. Kosmetik untuk melembabkan kulit, misalnya *moisturizing cream*, *night cream*, *anti-wrinkle cream*.
3. Kosmetik pelindung kulit, misalnya *sunscreen cream* dan *sunscreen foundation*, *sun block cream/lotion*.
4. Kosmetik untuk menipiskan atau mengampelas kulit (*peeling*), misalnya scrub cream yang berisi butiran-butiran halus yang berfungsi sebagai pengampelas (*abrasive*)

### **2.3 Kulit dan Struktur Kulit**

Kulit merupakan organ tubuh paling besar yang melapisi seluruh bagian tubuh, membungkus daging dan organ-organ yang ada di dalamnya. Luas kulit pada manusia rata-rata + 2 meter persegi dengan berat 10 kg jika ditimbang dengan lemaknya atau 4 kg jika tanpa lemak atau beratnya sekitar 16 % dari berat badan seseorang.

Kulit memiliki fungsi melindungi bagian tubuh dari berbagai macam gangguan dan rangsangan luar. Fungsi perlindungan ini terjadi melalui sejumlah mekanisme biologis, seperti pembentukan lapisan tanduk secara terus menerus (keratinisasi dan pelepasan sel-sel kulit ari yang sudah mati), respirasi dan pengaturan suhu tubuh, produksi sebum dan keringat serta pembentukan pigmen melanin untuk melindungi kulit dari bahaya sinar ultra violet matahari. Pada umumnya jenis kulit manusia dapat dikelompokkan menjadi : kulit normal, kulit berminyak , kulit kering , kulit sensitif dan kulit kombinasi atau kulit campuran (Kustanti, dkk 2008).

Struktur kulit terdiri dari tiga lapisan yaitu : kulit ari (*epidermis*), sebagai lapisan yang paling luar, kulit jangat (*dermis, korium atau kutis*) dan jaringan penyambung di bawah kulit (*tela subkutanea, hipodermis atau subkutis*). Sebagai gambaran, penampang lintang dan visualisasi struktur lapisan kulit tersebut dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 2.1 Bagian-bagian kulit

#### a. Kulit Ari (*epidermis*)

Epidermis merupakan bagian kulit paling luar, ketebalan epidermis berbeda-beda pada berbagai bagian tubuh, yang paling tebal berukuran 1 milimeter misalnya pada telapak tangan dan telapak kaki, dan yang paling tipis berukuran 0,1 milimeter terdapat pada kelopak mata, pipi, dahi dan perut. Sel-sel epidermis disebut *keratinosit*. Epidermis melekat erat pada dermis karena secara fungsional epidermis memperoleh zat-zat makanan dan cairan antar sel dari plasma yang merembes melalui dinding-dinding kapiler dermis ke dalam epidermis

#### b. Kulit Jangat (*dermis*)

Kulit jangat atau *dermis* menjadi tempat ujung saraf perasa, tempat keberadaan kandung rambut, kelenjar keringat, kelenjar palit atau kelenjar minyak, pembuluh-pembuluh darah dan getah bening, dan otot penegak rambut

(*muskulus arektor pili*). Sel-sel umbi rambut yang berada di dasar kandung rambut, terus-menerus membelah dalam membentuk batang rambut. Kelenjar palit yang menempel di saluran kandung rambut, menghasilkan minyak yang mencapai permukaan kulit melalui muara kandung rambut. Kulit jangat sering disebut kulit sebenarnya dan 95 % kulit jangat membentuk ketebalan kulit. Ketebalan rata-rata kulit jangat diperkirakan antara 1 - 2 mm dan yang paling tipis terdapat di kelopak mata serta yang paling tebal terdapat di telapak tangan dan telapak kaki.

### **c. Jaringan penyambung (jaringan ikat) bawah kulit (*hipodermis*)**

Lapisan ini terutama mengandung jaringan lemak, pembuluh darah dan limfe, saraf-saraf yang berjalan sejajar dengan permukaan kulit. Cabang-cabang dari pembuluh-pembuluh dan saraf-saraf menuju lapisan kulit jangat. Jaringan ikat bawah kulit berfungsi sebagai bantalan atau penyangga benturan bagi organ-organ tubuh bagian dalam, membentuk kontur tubuh dan sebagai cadangan makanan. Ketebalan dan kedalaman jaringan lemak bervariasi sepanjang kontur tubuh, paling tebal di daerah pantat dan paling tipis terdapat di kelopak mata (Kustanti, dkk 2008).

## **2.4 Sinar Matahari**

Matahari dapat memancarkan berbagai sinar, baik yang dapat dilihat (*visible*) maupun yang tidak dapat dilihat. Sinar matahari yang dapat dilihat adalah sinar yang dipancarkan dalam gelombang lebih dari 400 nm, sedangkan sinar matahari dengan panjang gelombang 200 nm – 400 nm yang disebut dengan sinar ultraviolet (UV), tidak dapat dilihat dengan mata (Anonim, 2009 dalam Imamah, 2015). Radiasi UV yang sampai ke bumi dengan panjang gelombang yaitu UV A (320-400nm), UV B (290-320nm), UV C (200- 290) (Schueller dan Romanowaski, 2001; Barel dkk.,2009 dalam Imamah 2015).

Saat sinar matahari menembus atmosfer, semua sinar UV C dan sekitar 90% sinar UV B diserap oleh lapisan ozon, uap air, oksigen dan karbon dioksida. Radiasi UV A kurang terpengaruh oleh penyerapan atmosfer sehingga radiasi UV yang mencapai permukaan bumi sebagian besar tersusun dari UV A dengan sedikit UV B yang tidak terserap. Seiring perkembangan zaman, penggunaan

kendaraan dan penggunaan elektronik yang mengandung *Chlorofluorocarbon* (CFC), seperti kulkas dan *air conditioning* (AC) semakin meningkat

Peningkatan asap kendaraan dan penggunaan barang elektronik ini dapat berdampak terhadap penipisan lapisan ozon. Lapisan ozon berfungsi sebagai penyerap sinar UV dan mencegah sinar UV menembus ke bumi. Apabila lapisan ozon semakin menipis maka radiasi sinar UV yang mencapai ke permukaan bumi akan lebih banyak ( Pramesti. 2019).

#### **2.4.1 Dampak Sinar Ultraviolet (UV)**

Sinar UV yang terpajan ke kulit dalam waktu yang lama dan tanpa proteksi yang baik dapat menyebabkan berbagai macam dampak pada kulit.

##### **1. Sinar UV A**

Ultraviolet A adalah sinar dengan panjang gelombang antara 320-400 nm. Sinar UVA masuk ke dalam kulit menembus epidermis sampai jaringan collagen. Jaringan collagen rusak kulit menjadi tidak kenyal, elastisitas berkurang, penuaan dini, flek hitam serta keriput.

##### **2. Sinar UV B**

Ultraviolet B adalah sinar dengan panjang gelombang antara 280 nm – 320 nm. Mengenai kulit masuk menembus sampai perbatasan epidermis dan dermis, merangsang sel melanosit untuk memproduksi pigmen melanin lebih banyak. Pigmen melanin berwarna hitam, menjadikan kulit merah memar terkena sinar matahari (*sunburn*).

##### **3. Sinar UV C**

Ultraviolet C adalah sinar dengan panjang gelombang paling pendek antara 100-280 nm, intensitas berlebihan dapat merusak jaringan sel kulit, mematikan mikroorganisme, menyebabkan kanker kulit. Tetapi sebagian besar sinar UV C telah tersaring oleh lapisan ozon dalam atmosfer ( Chasanah, 2017).

#### **2.4.2 Hubungan Vitamin D dengan Sinar Ultraviolet (UV)**

Berdasarkan hasil penelitian sampai saat ini tentang faktor-faktor yang memengaruhi pajanan radiasi UV bahwa wajah, lengan, kaki, atau punggung yang terpajan sinar matahari sekitar 5-30 menit pada pukul 10 pagi sampai 4 sore selama kurang lebih dua kali seminggu tanpa tabir surya dianggap sudah mendapatkan vitamin D yang cukup. Individu yang jarang terpapar radiasi UV matahari disarankan untuk menyeimbangkan kebutuhan vitamin D dengan konsumsi makanan yang mengandung vitamin D atau dengan suplemen sumber vitamin D. Tingkat asupan rata - rata untuk pria berkisar antara 204 - 288 IU / hari dan untuk wanita berkisar 144 - 276 IU / hari.

*American Academy of Dermatology* tetap menyarankan untuk melakukan proteksi yang baik terhadap kulit, salah satu caranya adalah dengan menggunakan tabir surya. Penilaian kebutuhan vitamin D tidak dapat dijadikan suatu alasan untuk tidak memberi proteksi yang baik pada kulit. Melakukan proteksi pada kulit atau salah satu caranya dengan menggunakan tabir surya tidak dapat menyebabkan defisiensi vitamin D pada tubuh. Selain itu, belum ada penelitian untuk menentukan apakah sintesis vitamin D yang disebabkan UV B dapat terjadi tanpa meningkatkan risiko terkena kanker kulit atau tidak sehingga kekhawatiran terhadap penyakit kanker kulit perlu mendapat perhatian khusus (Pramesti. 2019).

Meskipun secara teoritis penggunaan tabir surya dapat menghambat pembentukan vitamin D, secara praktikal tabir surya tidak benar-benar menghambat pembentukan vitamin D karena pemakaian yang kurang efisien dari penggunaannya. Pada penelitian yang dilakukan oleh Grigalavicius dkk, menggunakan tabir surya yang lebih tipis dan kadar SPF yang lebih rendah (  $SPF \leq 30$ ) memberikan radiasi yang cukup untuk diserap kulit ( Grigalavicius, Iani and Juzeniene, 2016).

#### **2.5 Sunscreen**

*Sunscreen* atau tabir surya merupakan sediaan yang dapat digunakan untuk melindungi kesehatan kulit manusia dari pengaruh negatif sinar UV akibat radiasi

sinar matahari ( Wungkana, Suryanto dan Momuat, 2013 dalam Utami 2016). *Sunscreen* sendiri mengandung senyawa kimia yang dapat menyerap dan atau juga dapat memantulkan sinar matahari sebelum mencapai kulit (Stanfield,2003 dalam Utami 2016).

Hal yang harus diperhatikan adalah penggunaan sunscreen bukan berarti memperpanjang durasi kulit untuk dapat terpajan dengan sinar UV. Kulit tetap harus terhindar dari pajanan sinar UV dalam waktu yang lama. Penggunaan tabir surya yang tepat saja masih memiliki kemungkinan untuk dilewati oleh sinar UV, namun penggunaan tabir surya tetap merupakan salah satu perlindungan yang dapat dilakukan untuk mencegah risiko terkena kanker kulit khusus ( Pramesti. 2019).

### **2.5.1 Jenis sunscreen**

Sunscreen tersedia dalam berbagai bentuk yaitu lotion, gel, krim dan spray. Berdasarkan mekanisme kerjanya sunscreen dibagi menjadi dua yaitu :

#### **1. Penghambat fisik ( physical blocker)**

Physical blocker bekerja dengan cara memantulkan/ menghamburkan radiasi UV yang membentuk lapisan buram dipermukaan kulit. Selain pembentukan lapisan buram dipermukaan kulit physical sunscreen juga menyebabkan rasa berminyak dipermukaan kulit sehingga physical sunscreen kurang begitu diterima oleh konsumen.

#### **2. Penyerap kimia ( chemical absorber)**

Chemical absorber berkerja dengan cara mengabsorpsi radiasi sinar UV. Mekanisme nya melalui reaksi fotokimia dengan mengabsorpsi sinar UV sehingga penetrasinya kedalam epidermis kulit akan terhambat. Kemampuan menghambur gelombang tertentu dari cahaya menyebabkan sunscreen dapat bekerja sebagai filter penyaring dan mengurangi radiasi cahayanya matahari pada panjang gelombang tertentu (Chasanah,2017).

### **2.5.2 Bahan Aktif Tabir Surya ( Sunscreen)**

Terdapat dua klasifikasi bahan aktif yang terkandung dalam tabir surya (sunscreen) yaitu:

1. Bahan fisik seperti ;  $\text{TiO}_2$  (Titanium dioksida),  $\text{ZnO}$  ( Seng oksida), Kaolin,  $\text{CaCO}_3$  ( Kalsium karbonat),  $\text{MgO}$  ( Magnesium oksida). Bekerja dengan cara memantulkan dan meyebarkan sinar UV sebelum menyentuh kulit.
2. Bahan kimia seperti : meliputi anti UVA misalnya turunan benzofenon antara lain oksibenson, dibensoilmetan serta anti UVB yaitu turunan salisilat, turunan Para Amino Benzoic Acid ( PABA) misalnya oktil dimetil PABA, turunan sinamat ( sinoksat etil heksil parametoksi sinamat). avobenzone, dan octisalate yang bekerja dengan cara menyerap sinar ultraviolet.

Kandungan bahan sunscreen fisik memiliki resiko lebih sedikit dalam menyebabkan iritasi kulit daripada bahan sunscreen kimia, namun kedua jenis bahan ini telah diuji oleh *food drug administration* (FDA) dan disimpulkan sebagai bahan yang aman dan efektif untuk digunakan, bahkan saat ini banyak produk sunscreen yang menggabungkan kedua jenis bahan ini.

Perbedaan jumlah kandungan bahan aktif dalam tabir surya berperan dalam *sun protection factor* (SPF) atau tingkat perlindungan yang diberikan tabir surya terhadap paparan sinar UV, terutama proteksi dari sinar UV B ( Pramesti. 2019).

### 2.5.3 SPF dan PA+

Nilai SPF didefinisikan sebagai rasio dari sedikitnya jumlah energi ultraviolet yang dibutuhkan untuk menghasilkan eritema minimal atau terbakar pada kulit yang dilindungi tabir surya . Dengan demikian nilai SPF menunjukkan kemampuan produk tabir surya untuk mengurangi eritema yang diakibatkan karena radiasi sinar UV (Suryanto, 2012 dalam Lolo Widya dkk 2017).

Jadi pada dasarnya angka SPF menunjukkan seberapa kuat sunscreen yang kita pakai memeberikan perlindungan dari *sunburn*, tanpa memberikan infomasi apapun mengenai waktu. Karena itu jangan berlama-lama dibawah sinar matahari setelah memakai *sunscreen* dengan SPF yang tinggi karena itu tidak menjamin kita tidak mengalami *sunburn*. Intensitas UV yang dipancarkan sinar matahari berbeda-beda tergantung waktu. Pada pagi hari intensitas UV

tentunya lebih rendah dibandingkan dengan tengah hari. Itu sebabnya SPF bukan merujuk pada waktu, melainkan pada intensitas radiasi UV yang bisa dihambat oleh *sunscreen*. Namun nilai SPF yang tertera merupakan proteksi tabir surya terhadap sinar UVB, contohnya :

- SPF 15 kemampuan proteksi 93,3% terhadap sinar UVB
- SPF 30 kemampuan proteksi 96,7% terhadap sinar UVB
- SPF 50 kemampuan proteksi 98% terhadap sinar UVB

Label SPF merujuk pada perlindungan dari radiasi UVB, dan tidak melindungi kulit dari radiasi UVA. UVA juga bisa menyebabkan sunburn, meski tidak menimbulkan rasa sakit seperti yang diakibatkan oleh UVB.

Masalahnya, radiasi UVA bahkan dapat menyebabkan kerusakan DNA dan meningkatkan resiko kanker kulit. Karena itu , kebanyakan *sunscreen* saat ini menintegrasikan perlindungan sekaligus atau broad spectrum / spektrum luas dari radiasi UVA, dengan label PA ( *Protection Grade of UV A*). Jadi ketika *sunscreen* dengan label SPF dan PA (baik PA+, PA++, PA+++), produk tersebut menawarkan perlindungan dari radiasi UVB dan UVA. Sama seperti SPF, semakin banyak tanda “ + “ pada PA, semakin tinggi tingkat perlindungan *sunscreen* tersebut terhadap UVA.

#### 2.5.4 Penggunaan Sunscreen

Aktivitas sehari-hari yang dilakukan di luar ruangan berkaitan erat dengan paparan sinar UV matahari. Proteksi terhadap sinar matahari merupakan hal yang harus diperhatikan.

Dari hasil penelitian di Australia, dapat disimpulkan bahwa sebenarnya penggunaan tabir surya (*sunscreen*) adalah metode perlindungan matahari yang paling banyak dipilih para remaja, namun dalam hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa remaja memiliki tingkat perlindungan kulit terendah dari semua kelompok umur.

Faktor yang menyebabkan remaja memiliki tingkat proteksi yang rendah di antaranya disebabkan oleh :

1. Gaya baru yang disebut *tanning* atau menghitamkan kulit dengan berjemur dibawah sinar UV sedang menjadi sebuah sorotan remaja. Pada

sebuah penelitian, dari 299 responden, 63% menjawab bahwa kulit *tanning* dengan tujuan terlihat eksotis merupakan hal yang menarik untuk dicoba, akan tetapi para remaja masih kurang memerhatikan proteksi yang baik pada kulitnya

2. Sering terburu-buru sehingga mereka sering lupa menggunakan *sunscreen*.
3. Mengaku malas untuk menggunakan *sunscreen* karena kurangnya kesadaran dalam memproteksi diri dari radiasi sinar UV.
4. Tidak ada yang mengingatkan sehingga motivasi untuk memproteksi diri dari radiasi sinar UV masih dianggap hal yang tidak begitu penting.

Pada penelitian di Belanda dan Belgia, edukasi dalam penggunaan *sunscreen* merupakan hal yang penting untuk dilakukan. Cara yang dapat dilakukan adalah dengan mengedukasi berbagai macam manfaat *sunscreen* dan dampak dari paparan sinar UV dalam waktu yang lama tanpa adanya proteksi yang baik. Selain itu, dukungan dari teman, orang tua dan orang terdekat sangat dibutuhkan untuk memotivasi dan menumbuhkan kesadaran para remaja dalam penggunaan *sunscreen*.

*Sunscreen* harus dioleskan pada area terbuka yang terpajan langsung oleh radiasi UV matahari. Setelah dioleskan, selanjutnya didiamkan sampai kering kurang lebih 20 menit sebelum terkena paparan sinar matahari. Selanjutnya penggunaan *sunscreen* diulang kembali setiap 2 jam, saat setelah berkeringat, berenang, olahraga atau setelah melakukan aktivitas lain yang menyebabkan efektifitas kerja *sunscreen* menurun.

Dalam penggunaan *sunscreen*, hal penting lainnya yang harus diperhatikan adalah memeriksa tanggal kedaluwarsa produk untuk memastikan keefektifan dari produk *sunscreen*. Sebagian besar produk *sunscreen* biasanya kedaluwarsa dalam waktu 2-3 tahun, namun terdapat keadaan khusus yang dapat menurunkan keefektifan tabir surya sebelum waktu kedaluwarsa, contohnya apabila produk *sunscreen* terpajan panas dalam waktu lama.

Hal lain yang harus diperhatikan dalam penggunaan *sunscreen* adalah beberapa produk *sunscreen* bisa mengiritasi kulit. Mungkin banyak produk mengklaim produknya hipoalergenik atau telah diuji oleh dokter spesialis kulit, namun satu-satunya cara untuk mengetahui dengan pasti apakah suatu produk

akan mengiritasi kulit adalah dengan mencobanya. Salah satu cara yang biasa disarankan untuk menguji kecocokan terhadap *sunscreen* adalah dengan mengoleskan sedikit *sunscreen* ke kulit di bagian siku kurang lebih selama 3 hari. Jika tidak adak efek kemerahan atau gatal pada kulit, maka *sunscreen* dapat digunakan untuk proteksi kulit ( Pramesti. 2019).

### 2.5.5 Memilih Sunscreen

#### 1. Pilih Tingkat Perlindungan

Bedasarkan American Dermatology Association (ADA), tabir surya yang paling efektif adalah yang memiliki proteksi broad spectrum yang berarti memiliki kemampuan melindungi kulit dari radiasi sinar UV A dan UV B. Pilih sunscreen dengan SPF sesuai anjuran American Academy of Dermatology yaitu SPF 30 yang dapat menyaring sekitar 97 % sinar UV B dengan PA min ++.

#### 2. Sesuaikan dengan Jenis Kulit

##### a) Kulit Berminyak dan Berjerawat

Gunakan sunscreen yang berbahan dasar air seperti gel, bukan krim yang tebal. Ini agar sunscreen mudah terserap ke dalam kulit dan tidak menyumbat pori-pori.

##### b) Kulit Kering

Gunakan sunscreen yang memiliki kandungan pelembab seperti hyaluronic acid atau ceramide. Sunscreen dengan pelembab biasanya diformulasikan dalam bentuk lotion, krim dan salep.

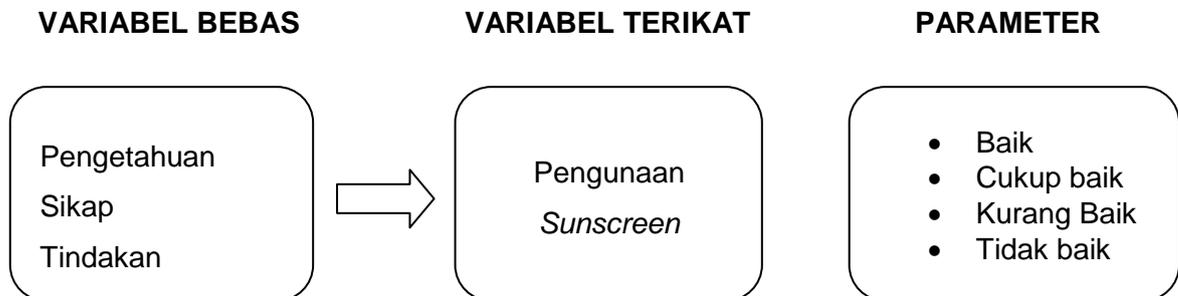
##### c) Kulit Sensitif

Untuk kulit sensitif dan cenderung alergi pilih sunscreen yang tidak megandung alkohol , pewangi dan bahan yang tidak membakar kulit seperti zincoxide dan titanium dioxide.

##### d) Kulit Normal

Sunscreen dalam bentuk lotion adalah yang terbaik untuk kulit normal karena dapat memberikan kelembaban yang pas tanpa membuat wajah tampak kering atau berminyak.

## 2.6 Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

## 2.7 Definisi Operasional

Agar sesuai dengan fokus penelitian, maka definisi operasional dapat diuraikan sebagai berikut:

### 2.7.1 Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil tahu siswi tentang penggunaan *sunscreen* yang ditentukan dengan skala ordinal yaitu baik, cukup baik, kurang baik dan tidak baik.

### 2.7.2 Sikap

Sikap adalah suatu reaksi atau respon siswi terhadap penggunaan *sunscreen* yang ditentukan dengan skala ordinal yaitu baik, cukup baik, kurang baik dan tidak baik.

### 2.7.3 Tindakan

Tindakan adalah suatu perbuatan siswi terhadap penggunaan *sunscreen* yang ditentukan dengan skala ordinal yaitu baik, cukup baik, kurang baik dan tidak baik.

### 2.7.4 *Sunscreen*

*Sunscreen* atau tabir surya merupakan sediaan yang dapat digunakan untuk melindungi kesehatan kulit manusia dari pengaruh negatif sinar UV akibat radiasi sinar matahari.

## **BAB III**

### **METODELOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis dan Desain Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei deskriptif. Survei deskriptif adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan suatu fenomena yang terjadi di dalam masyarakat. Dalam bidang kesehatan, survei deskriptif digunakan untuk menggambarkan atau memotret masalah kesehatan serta yang terkait dengan kesehatan sekelompok penduduk atau orang yang tinggal dalam komunitas tertentu (Notoatmodjo, 2017).

Penelitian ini akan menggambarkan pengetahuan, sikap, dan tindakan terhadap penggunaan sunscreen pada siswi SMA N 1 Aek songsongan.

#### **3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **3.2.1 Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian ini dilakukan di SMA N 1 Aek songsongan. Jln. Emplasmen No.2, Aek songsongan, Asahan, 21274.

##### **3.2.2 Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan pada bulan maret sampai mei 2020.

#### **3.3 Populasi dan Sampel**

##### **3.3.1 Populasi**

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X dan XI SMA N 1 Aek Songsongan yang berjumlah 10 kelas.

##### **3.3.2 Sampel**

Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik random sampling. Didapat sampel sebanyak 3 kelas.

#### **3.4 Jenis dan Cara Pengumpulan Data**

##### **3.4.1 Jenis Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini ada dua, yaitu:

1. Data primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti. Data primer diambil dengan google Formulir yang diberikan kepada responden yang berisi pertanyaan dan dipilih jawaban yang telah ditetapkan.
2. Data sekunder, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung oleh peneliti. Data ini diperoleh dari data yang sudah ada. Data sekunder diperoleh dari bagian kesiswaan SMA N 1 Aek Songsongan.

### **3.4.2 Cara Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, data pengetahuan, sikap, dan tindakan terhadap penggunaan *sunscreen* diperoleh langsung dengan menggunakan kuesioner yang diberikan melalui google formulir dan diberikan intervensi yang berbentuk brosur.

## **3.5 Pengolahan dan Analisis Data**

### **3.5.1 Pengolahan Data**

Data yang dikumpulkan diolah dengan langkah-langkah sebagai berikut (Notoatmodjo, 2017):

#### **a. Penyuntingan Data (*editing*)**

Hasil kuesioner yang diperoleh atau perlu disunting (*edit*) terlebih dahulu. Kalau ternyata masih ada data atau informasi yang tidak lengkap, maka kuesioner tersebut dikembalikan kepada responden untuk dilengkapi kembali.

#### **b. Membuat Lembaran Kode atau Kartu Kode (*coding sheet*)**

Lembaran atau kartu kode adalah instrument berupa kolom-kolom untuk merekam data secara manual. Lembaran atau kartu kode berisi nomor responden dan nomor-nomor pertanyaan.

#### **c. Memasukkan Data (*Data Entry*)**

Yakni mengisi kolom-kolom atau kotak-kotak lembar kode atau kartu kode sesuai dengan jawaban masing-masing pertanyaan.

#### **d. Tabulasi (*Tabulating*)**

Yakni membuat table-tabel data, sesuai dengan tujuan penelitian atau yang diinginkan oleh peneliti.

### 3.5.2 Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk melihat jumlah responden dan persentase dari setiap jawaban. Analisis data bersifat deskriptif.

## 3.6 Metode Pengukuran Variabel

### 3.6.1 Pengetahuan

Pengetahuan dapat diukur dengan menggunakan skala Guttman (Sugiono, 2016). Nilai tertinggi tiap satu pertanyaan adalah satu, jumlah pertanyaan 10 maka nilai tertinggi dari seluruh pertanyaan adalah 10. Pengetahuan yang benar diberi skor 1 dan yang tidak benar diberikan skor 0.

Menurut Arikunto (1998), scoring untuk penarikan kesimpulan ditentukan dengan membandingkan skor maksimal :

$$Skor = \frac{\text{Jumlah skor yang didapat}}{\text{Total seluruh skor}} \times 100\%$$

Berdasarkan total skor yang diperoleh pengetahuan dibagi menjadi empat tingkatan (Aspuah, S. 2013), yaitu:

- a. 76 – 100% jawaban benar : pengetahuan baik
- b. 56 – 75% jawaban benar : pengetahuan cukup baik
- c. 40 – 55% jawaban benar : pengetahuan kurang baik
- d. <40% jawaban benar : pengetahuan tidak baik

### 3.6.2 Sikap

Sikap diukur dengan berdasarkan Skala Likert (Sugiono, 2016). Nilai tertinggi tiap satu pertanyaan adalah 4 (empat) jumlah pertanyaan adalah (sepuluh) 10 nilai tertinggi untuk seluruh pertanyaan adalah 40.

Bobot setiap pertanyaan adalah sebagai berikut:

- a. Sangat Setuju (SS) bobot 4
- b. Setuju (S) bobot 3
- c. Tidak Setuju (TS) bobot 2
- d. Sangat Tidak Setuju (STS) bobot 1

Menurut Arikunto (1998), scoring untuk penarikan kesimpulan ditentukan dengan membandingkan skor maksimal :

$$Skor = \frac{Jumlah\ skor\ yang\ didapat}{Total\ seluruh\ skor} \times 100\%$$

- a. Skor >75% : sikap sangat baik
- b. Skor 56 – 75% : sikap cukup baik
- c. Skor 40 – 55% : sikap kurang baik
- d. Skor <40% : sikap tidak baik

### 3.6.3 Tindakan

Tindakan diukur dengan menggunakan skala Guttman. Nilai tertinggi tiap satu pertanyaan adalah 1, jumlah pertanyaan 10 maka nilai tertinggi dari sepuluh pertanyaan adalah 10. Penilaian untuk jawaban “ya” diberi skor 1 dan untuk jawaban “tidak” diberi skor 0.

Menurut Arikunto (1998) data yang terkumpul dilakukan kategori menurut skala ordinal dengan memperhatikan jawaban yang benar (skor satu) dengan ketentuan sebagai berikut:

$$Skor = \frac{Jumlah\ skor\ yang\ didapat}{Total\ seluruh\ skor} \times 100\%$$

- a. Skor 76-100 % jawaban benar : Tindakan baik
- b. Skor 56-75 % jawaban benar : Tindakan cukup baik
- c. Skor 40-55 % jawaban benar : Tindakan kurang baik
- d. Skor < 40% jawaban benar : Tindakan tidak baik

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil Penelitian

#### 4.1.1 Profil Lahan

SMA N 1 Aek songsongan adalah sekolah menengah atas negeri yang terletak di Jln. Emplasmen No.2, Aek songsongan, Asahan, 21274.

#### 4.1.2 Karakteristik Responden

Karakteristik responden diperoleh dari kuisioner meliputi : uang jajan per hari, pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua.

**Tabel 4.1**  
**Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Uang Jajan Per Hari**

Uang Jajan Per hari	Responden	Persentase (%)
≤ 10.000	40	68,96 %
10.000 - 20.000	17	29,31 %
21.000 – 30.000	1	1,73 %
≥ 31.000	0	0 %
Total	58	100 %

**Tabel 4.2**  
**Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Orang Tua**

Pendidikan Orang Tua	Responden	Persentase (%)
≤ SMP	10	17,24 %
SMP – SMA	46	79,31 %
D3 – S1	1	1,73 %
≥ S1	1	1,73 %
Total	58	100 %

**Tabel 4.3**  
**Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan Orang Tua**

Pekerjaan Orang Tua	Responden	Persentase (%)
PNS	1	1,73 %
Wiraswasta	35	60,34 %
Petani	19	32,8 %
Pekerja Tidak Tetap	3	5,17 %
Total	58	100 %

Berdasarkan tabel 4.1 memperlihatkan bahwa uang jajan per hari responden pada penelitian ini paling banyak adalah  $\leq 10.000$  yaitu 40 responden (68,96 %). Berdasarkan tabel 4.2 memperlihatkan bahwa pendidikan orang tua responden pada penelitian ini paling banyak adalah SMP – SMA yaitu 46 responden (79,31 %). Berdasarkan tabel 4.3 memperlihatkan bahwa pekerjaan orang tua responden pada penelitian ini paling banyak adalah wiraswasta yaitu 35 responden (60,34 %).

#### 4.1.3 Tingkat Pengetahuan

Hasil penelitian pengetahuan responden terhadap penggunaan *sunscreen*.

**Tabel 4.4**  
**Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Responden**

Variabel	Responden	Persentase (%)
Baik	21	36,21 %
Cukup Baik	18	31,03 %
Kurang Baik	14	24,14 %
Tidak Baik	5	8,62 %
Total	58	100 %

Berdasarkan tabel 4.4 diatas, dapat dijelaskan tingkat pengetahuan responden pada kategori baik 21 responden (36,21 %). Pada kategori cukup baik

18 responden (31,03 %). Pada kategori kurang baik 14 responden (24,14 %). Pada kategori tidak baik 5 responden (8,62 %).

Jumlah skor seluruh pengetahuan responden adalah 377. Secara keseluruhan tingkat pengetahuan responden tentang penggunaan **sunscreen** adalah 65 % , termasuk dalam kategori pengetahuan cukup baik.

$$\begin{aligned} \text{Skor} &= \frac{\text{Jumlah skor yang didapat}}{\text{Total seluruh skor}} \times 100\% \\ &= \frac{377}{580} \times 100 \% = 65 \% \text{ ( cukup baik).} \end{aligned}$$

#### 4.1.4 Tingkat Sikap

Hasil penelitian sikap responden terhadap penggunaan *sunscreen*.

**Tabel 4.5**  
**Distribusi Frekuensi Tingkat Sikap Responden**

Variabel	Responden	Presentase (%)
Sangat Baik	31	53,45 %
Cukup Baik	27	46,55 %
Kurang Baik	0	0 %
Tidak Baik	0	0 %
Total	58	100 %

Berdasarkan tabel 4.5 diatas, dapat dijelaskan tingkat sikap responden pada kategori sangat baik 31 responden ( 53,45 %). Pada kategori cukup baik 27 responden (46,55 %). Pada kategori kurang baik 0 responden ( 0%). Pada kategori tidak baik 0 responden ( 0%).

Jumlah skor seluruh sikap responden adalah 1816. Secara keseluruhan tingkat sikap responden tentang penggunaan *sunscreen* adalah 78 % , termasuk dalam kategori sikap sangat baik.

$$\begin{aligned} \text{Skor} &= \frac{\text{Jumlah skor yang didapat}}{\text{Total seluruh skor}} \times 100\% \\ &= \frac{1816}{2,320} \times 100 \% = 78 \% \text{ ( Sangat baik)} \end{aligned}$$

#### 4.1.5 Tingkat Tindakan

Hasil penelitian tindakan responden terhadap penggunaan *sunscreen*.

**Tabel 4.6**  
**Distribusi Frekuensi Tingkat Tindakan Responden**

Variabel	Responden	Presentase (%)
Baik	11	18,96 %
Cukup Baik	23	39,67 %
Kurang Baik	13	22,41 %
Tidak Baik	11	18,96 %
Total	58	100 %

Berdasarkan tabel 4.6 diatas, dapat dijelaskan tingkat tindakan responden pada kategori baik 11 responden (18,96%). Pada kategori cukup baik 23 responden (39,67%). Pada kategori kurang baik 13 responden (22,41%). Pada kategori tidak baik 11 responden (18,96%).

Jumlah skor seluruh tindakan adalah 320. Secara keseluruhan tingkat tindakan responden terhadap penggunaan *sunscreen* yaitu 55 %, termasuk kategori kurang baik.

$$\begin{aligned}
 \text{Skor} &= \frac{\text{Jumlah skor yang didapat}}{\text{Total seluruh skor}} \times 100\% \\
 &= \frac{320}{580} \times 100\% = 55\% \text{ (Kurang baik)}.
 \end{aligned}$$

## 4.2 Pembahasan

Dari hasil penelitian penelitian yang telah disajikan dapat dibuat pembahasan sebagai berikut :

### 4.2.1 Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang berjumlah 58 orang meliputi uang jajan perhari, pendidikan orang tua dan pekerjaan orang tua diperoleh dari hasil kuisisioner penggunaan *sunscreen* pada siswi SMA N 1 Aek songsongan.

Dari tabel 4.1 distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan uang jajan per hari terbanyak pada  $\leq 10.000$  yaitu 40 responden (68,96 %). Dari tabel 4.2 distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan pendidikan orang tua terbanyak pada SMP-SMA yaitu 46 responden ( 79,31 %). Dari tabel 4.3 distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan pekerjaan orang tua terbanyak pada pekerjaan wiraswasta yaitu 35 responden ( 60,34 %).

#### **4.2.2 Tingkat Pengetahuan**

Berdasarkan tabel 4.4 diatas, dapat dijelaskan tingkat pengetahuan pada kategori baik yaitu 21 responden (36,21%). Kategori cukup baik yaitu 18 responden (31,03 %). Kategori kurang baik yaitu 14 responden (24,14 %). Kategori tidak baik yaitu 5 responden (8,62 %).

Dari hasil skor tingkat pengetahuan secara keseluruhan didapat bahwa pengetahuan responden tentang penggunaan sunscreen yaitu 65 % (cukup baik). Menurut Notoatmodjo (2010) pengetahuan dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya ialah faktor pengalaman, semakin banyak pengalaman seseorang semakin bertambah pula pengetahuan orang tersebut. Selain itu penggunaan internet dan media sosial menjadi pilihan utama remaja dalam memperoleh informasi yang tidak mereka dapatkan disekolah. Hal ini memang sesuai dengan perkembangan teknologi yang menyebabkan segala informasi mudah untuk diakses.

#### **4.2.3 Tingkat Sikap**

Berdasarkan tabel 4.5 diatas, dapat dijelaskan tingkat sikap pada kategori sangat baik yaitu 31 responden (53,45 %). Kategori cukup baik yaitu 27 responden (46,55 %). Kategori kurang baik yaitu 0 responden dan kategori tidak baik 0 responden.

Dari hasil skor tingkat sikap secara keseluruhan didapat bahwa sikap responden tentang penggunaan sunscreen yaitu 78 % (sangat baik). Pengetahuan yang baik dapat mempengaruhi sikap yang baik. Selain itu media massa sebagai sarana komunikasi, berbagai media massa seperti sosial media mempunyai pengaruh besar dalam pembentukan opini dan kepercayaan orang.

Adanya informasi baru mengenai sesuatu hal memberikan landasan kognitif baru bagi terbentuknya sikap terhadap hal tersebut. Pesan-pesan sugestif yang dibawa informasi tersebut, apabila cukup kuat, akan memberi dasar afektif dalam mempersepsikan dan menilai sesuatu hal sehingga terbentuklah arah sikap tertentu.

#### **4.2.4 Tingkat Tindakan**

Berdasarkan tabel 4.6, dapat dijelaskan tingkat tindakan pada kategori baik yaitu 11 responden (18,96 %). Kategori cukup baik yaitu 23 responden (39,67 %). Kategori kurang baik yaitu 13 responden (22,41 %). Kategori tidak baik yaitu 11 responden (18,96 %).

Dari skor tingkat tindakan secara keseluruhan didapat bahwa tindakan responden terhadap penggunaan *sunscreen* yaitu 55 % (kurang baik). Sikap yang baik belum tentu terwujud dalam bentuk tindakan yang baik, sebab untuk mewujudkan tindakan perlu faktor lain. Salah satu faktor yang mempengaruhi tindakan yaitu faktor kemauan. Kemauan erat sekali dengan tindakan, yakni ia merupakan hasil dari keinginan untuk mencapai tujuan.

Pada penelitian ini tindakan dari responden termasuk pada kategori kurang baik, hal ini bisa dipengaruhi oleh belum adanya kemauan responden untuk menggunakan *sunscreen*. Ketidakmauan menggunakan *sunscreen* dapat dipengaruhi oleh kurangnya dukungan dari orangtua, teman sepergaulan, atau ketakutan akan ketidakcocokan dengan produk *sunscreen*.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Gambaran pengetahuan responden terhadap penggunaan *sunscreen* pada siswi SMA N 1 Aek songsongan yaitu 65 % (cukup baik).
2. Gambaran sikap responden terhadap penggunaan *sunscreen* pada siswi SMA N 1 Aek songsongan yaitu 78 % (sangat baik).
3. Gambaran tindakan responden terhadap penggunaan *sunscreen* pada siswi SMA N 1 Aek songsongan yaitu 55 % (kurang baik).

#### **5.2 Saran**

1. Bagi siswi SMA N 1 Aek songsongan hendaknya lebih memperhatikan efek dari radiasi matahari dengan pencegahan menggunakan *sunscreen*.
2. Perlu dilakukan edukasi terhadap teman sebaya untuk meningkatkan kesadaran tentang pentingnya melakukan proteksi diri dari radiasi sinar UV.
3. Bagi guru dan instansi yang terkait disekolah, hendaknya penelitian ini menjadi sumber informasi
4. Bagi peneliti selanjutnya sebaiknya melakukan penelitian dengan variabel-variabel yang lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aspuah, S. 2013. *Kumpulan Kuesioner dan Instrument Penelitian Kesehatan*. Nuha Medika. Yogyakarta.
- Chasanah., Q. 2017. Formulasi Gel Tabir Surya Ekstrak Kulit Buah Pepaya (*Carica papaya* L.) dan Uji SPF Menggunakan Spektrofotometri UV-Vis. *Skripsi*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Tulang Bawang Lampung. Bandar Lampung.
- E-book : Kustanti, H., 2008. *Tata Kecantikan Kulit untuk sekolah menengah kejuruan*. Jilid 1 [ e-book]. Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan. Tersedia di <<https://bsd.pendidikan.id>> [ diakses 4 februari 2020].
- Ginting, E. 2018. Perbedaan Prokrastinasi Akademik Siswa Yang Tinggal Di Asrama Dengan Siswa Yan Tinggal Di Rumah Pada SMK Wirahusada Medan. *Skripsi*. Fakultas Psikologi Universitas Medan Area.
- Grigalavicius, M., Iani, V and Juzeniene, A. 2016. *Layer Thickness of SPF 30 Sunscreen and Formation of Pre-vitamin D*, 1416, pp. 1409-1415. [online] <content://com.sec.android.app.appbrowser/readinglist/0131155046885.mhtml> [ diakses 16 februari 2020].
- Imamah, Nurul. 2015. *Pengaruh Vitamin E dan Paparan Sinar UV terhadap Efektivitas In Vitro Lotion Tabir Surya Octyl Methoxycinnamate dan Benzophenone-3*. Fakultas Farmasi Universitas Jember.
- Lolo., W. Sudewi., S. Edy., Husea. 2017. Penentuan Nilai Sun Protection Factor (SPF) Herba Krokot (*Portulaca oleracea* L). *Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 02, 01 – 05.
- Michael Wadoel , Dwi S.dkk. 2019. *Penggunaan dan Pengetahuan Sunscreen Pada Mahasiswa UNAIR*. Jurnal Farmasi Komunitas Vol. 6. Hal 1-8
- Notoatmodjo, S. 2010. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta
- Notoatmodjo, S. 2017. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Pramesti, R. 2019. Gambaran Tingkat Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta Angkatan 2016 Terhadap Penggunaan Tabir Surya. *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

- Puspitasari, A., Herlina dan Mulangsari, D. 2018. **Formulasi Krim Tabir Surya Ekstrak Etanol Daun Kersen (*Muntingia calabura L.*) untuk Kesehatan Kulit**. *Media Litbangkes*, Vol. 28. Hal. 263 – 270.
- Riama, M . 2019. *Gambaran Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Siswi Terhadap penggunaan Pewarna Pipi Di SMK Negeri 10 Medan*. Poltekkes Medan.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Seran, Y., Pasangka, B., Sutaji, H. 2018. *Karakteristik Paparan Radiasi Sinar Ultraviolet A (UV-A) dan Cahaya Tampak Di Kota Kupang*. *Jurnal Biotropikal Sains* Vol. 15.Hal. 49 – 56.
- Stanfield, Joseph W., 2003, *Sun Protectans: Enhancing Product Functionality with Sunscreens*, in Schueller, R., Romanowski, P., (Eds), *Multifunctional Cosmetics*, 145-148, Marcel Dekker Inc., New York.
- Staf Penelitian Kompak FK UNUD. 2019. Dilema Menggunakan Tabir Surya Dengan Faktor Perlindungan Matahari (SPF), “ Melindungi Kulit Dari Kanker atau Sebaliknya Menyebabkan Penyakit Tulang Akibat Kurang Terpapar Sinar Matahari”. [Online] Tersedia di <content://com.sec.android.app.appbrowser/readinglist/0131155046885.mhtml> [ diakses 17 februari 2020].
- Utami., D. 2016. Optimasi Tween 80 Sebagai Emulsifying Agent dan Carbopol 940 sebagai Gelling Agent dalam Sediaan Emulgel Sunscreen Ekstrak Lidah Buaya ( *Aloe barbadensis Mill.*) dengan Metode Desain Faktorial. *Skripsi*. Program Sarjana Universitas Sanata Dharma. Yogyakarta.
- Andini Widya. 2018. Bingung Pilih Sunscreen Yang Mana? 3 Point Penting ini Bisa Jadi Acuan. [online] Tersedia di <<https://hellosehat.com/hidup-sehat/kecantikan/tips-memilih-sunscreen-terbaik/>>. [ diakses 3 maret 2020].
- [https://www.academia.edu/11395852/MAKALAH\\_KOSMETOLOGI-TABIR-SURYA-SUNSCREEN](https://www.academia.edu/11395852/MAKALAH_KOSMETOLOGI-TABIR-SURYA-SUNSCREEN).



**Lampiran 1****Persetujuan Menjadi Responden Penelitian**

Judul : Gambaran Pengetahuan Sikap Dan Tindakan Terhadap Penggunaan *Sunscreen* Pada Siswi SMA N 1 Aek Songsongan

Peneliti : Nadya Safitri Sinaga

NIM : P07539017023

Penelitian ini dilaksanakan dalam rangka kegiatan akademik di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian yang merupakan bagian kurikulum D-III Farmasi.

Saya Mengharapkan partisipasi anda mendukung saya dalam melaksanakan penelitian ini secara sukarela dengan bersedia menjadi responden . Atas perhatiannya saya ucapkan terimakasih.

Medan, Maret 2020

Responden

Peneliti

( )

( Nadya Safitri Sinaga )

Lampiran 2

No:

**KUESIONER****GAMBARAN PENGETAHUAN, SIKAP DAN TINDAKAN  
TERHADAP PENGGUNAAN *SUNSCREEN* PADA SISWI  
SMA N 1 AEK SONGSONGAN**

Daftar pertanyaan ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana gambaran pengetahuan, sikap dan tindakan terhadap penggunaan *sunscreen* pada siswi SMA N 1 Aek songsongan. Hasil penelitian ini akan dipergunakan sebagai bahan untuk menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III di politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan Jurusan farmasi. Semua jawaban yang anda berikan akan dirahasiakan.

Tanggal Pengisian :

**Identitas Responden**

Pendidikan orang tua : a.  $\leq$  SMP  
b. SMP – SMA  
c. D3 – S1  
d.  $\geq$  S1

Pekerjaan orang tua : a. PNS  
b. Wiraswasta  
c. Petani  
d. Pekerja tidak tetap

Uang saku per hari : a.  $\leq$  10.000  
b. 10.000 – 20.000  
c. 21.000 – 30.000  
d.  $\geq$  31.000

## 1. Pengetahuan Responden

Pengetahuan responden terhadap penggunaan sunscreen.

Petunjuk:

1. Jawablah Pertanyaan di bawah ini dengan memberi tanda Chek (√)

pada kolom “Ya” (Y) atau Tidak (T) yang tersedia.

2. Jawaban benar-benar sesuai dengan yang anda ketahui.

No	Pertanyaan	Y	T
1	Apakah anda mengetahui dampak akut dari pajanan sinar UV dapat menyebabkan kulit kemerahan, terasa seperti terbakar?		
2	Apakah anda mengetahui dampak kronik dari pajanan sinar UV dapat menyebabkan kanker kulit?		
3	Apakah anda mengetahui radiasi sinar <i>UVA</i> dapat memberikan efek penuaan pada kulit?		
4	Apakah anda mengetahui apa itu <i>sunscreen</i> ?		
5	Apakah <i>sunscreen</i> dapat melindungi kulit sepenuhnya dari pajanan sinar UV.?		
6	Apakah anda mengetahui penggunaan <i>sunscreen</i> wajib diulangi kembali setiap 2 jam?		
7	Apakah anda mengetahui penggunaan <i>sunscreen</i> wajib diulangi kembali setelah berkeringat, berenang, olahraga, atau aktivitas lain yang menyebabkan efektifitas kerja sunscreen menurun?		
8	Apakah anda mengetahui informasi tentang pentingnya penggunaan <i>sunscreen</i> sebagai salah satu langkah proteksi dari pajanan sinar UV?		
9	Apakah anda mengetahui <i>Broad Spectrum Sunscreen</i> ( <i>sunscreen</i> spektrum luas) merupakan sunscreen yang dapat melindungi kulit dari radiasi sinar <i>UVA</i> & <i>UVB</i> ?		
10	Apakah anda mengetahui penggunaan <i>Sunscreen</i> dapat mencegah terjadinya penuaan dini dan <i>sunburn</i> akibat sinar UV ?		

## 2. SIKAP RESPONDEN

Sikap responden terhadap penggunaan sunscreen

Petunjuk:

1. Jawablah Pertanyaan di bawah ini dengan memberi tanda Chek (√) pada kolom yang disediakan sesuai pilihan anda.

2. Pilihan yang disediakan:

SS : Sangat Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

NO	Pertanyaan / Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya menggunakan <i>sunscreen</i> saat melakukan kegiatan diluar ruangan.				
2	Terkadang saya lupa menggunakan <i>sunscreen</i> karena terburu-buru.				
3	Saya menggunakan <i>sunscreen</i> 15-30 menit sebelum melakukan kegiatan diluar ruangan.				
4	Saya memerhatikan tingkat <i>SPF</i> dalam <i>sunscreen</i> yang saya gunakan karena itu penting.				
5	Saya menggunakan <i>sunscreen</i> dengan kadar <i>SPF</i> $\geq 30$				
6	Saya tidak menggunakan kembali <i>sunscreen</i> karena menurut saya itu merepotkan.				
7	Saya memerhatikan tanggal kedaluwarsa <i>sunscreen</i> yang saya gunakan.				
8	Saya menggunakan <i>sunscreen</i> karena Saya mengetahui dampak dari pajanan sinar UV				
9	Apakah anda setuju bahwa penggunaan <i>Sunscreen</i> dalam kegiatan diluar ruangan itu perlu?				
10	Apakah anda setuju bahwa penggunaan <i>Sunscreen</i> penting dalam melindungi kulit dari sinar matahari?				

### 3. TINDAKAN RESPONDEN

Tindakan responden terhadap penggunaan sunscreen

Petunjuk:

1. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberi tanda Chek (√) pada kolom pilihan yang telah disediakan.
2. Jawaban benar-benar sesuai dengan yang anda ketahui

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Apakah anda selalu menggunakan <i>Sunscreen</i> ketika melakukan kegiatan diluar ruangan?		
2.	Anda mengoleskan ulang <i>Sunscreen</i> setiap 2 jam setelah pemakaian		
3.	Anda menggunakan <i>sunscreen</i> 15-30 menit sebelum melakukan aktivitas di luar ruangan		
4.	Anda memilih <i>Sunscreen</i> yang memiliki perlindungan terhadap UV A dan UV B		
5.	Apakah anda selalu mengoleskan ulang <i>Sunscreen</i> setelah berkeringat?		
6.	Anda membeli kembali <i>Sunscreen</i> apabila sunscreen yang anda miliki sudah habis?		
7.	Anda menggunakan <i>sunscreen</i> secara teratur setiap hari ?		
8.	Apakah anda menggunakan <i>sunscreen</i> dengan SPF $\pm 30$ ?		
9.	Apakah Anda menggunakan <i>sunscreen</i> adalah untuk menjaga kulit tetap putih?		
10.	Apakah anda memperhatikan tanggal kedaluwarsa <i>sunscreen</i> yang anda gunakan ?		



Lampiran 3

TABEL DISTRIBUSI SKOR TIAP-TIAP PERTANYAAN PENGETAHUAN SIKAP DAN TINDAKAN

R	Uang Saku Per hari				Pendidikan orang tua				Pekerjaan orang tua				Skor Tiap-Tiap Pertanyaan Pengetahuan										SKOR R	P (%)	B	CB	KB	TB	Skor Tiap-Tiap Pertanyaan Sikap										SKOR	P (%)	SB	CB	KB	TB	Skor Tiap-Tiap Pertanyaan Tindakan										SKOR R	P (%)	B	CB	KB	TB	Jmlh Total	Ket		
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10							S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10							T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10										
R1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	7	70	0	1	0	0	0	4	3	4	4	4	4	1	3	4	4	4	35	88	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	5	50	0	0	1	0	0	47	
R2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	1	0	0	0	4	1	4	4	3	1	4	4	4	4	33	83	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	9	90	1	0	0	0	1	0	0	51			
R3	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	5	50	0	0	1	0	3	4	3	2	2	3	4	3	3	3	30	75	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	4	40	0	0	1	0	0	39						
R4	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	4	40	0	0	1	0	3	3	3	2	1	3	2	3	3	26	65	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	4	40	0	0	1	0	0	34							
R5	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	1	0	0	0	4	3	4	4	4	2	4	4	4	4	37	93	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	8	80	1	0	0	0	0	54					
R6	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90	1	0	0	0	4	3	4	4	3	1	4	4	4	3	34	85	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	8	80	1	0	0	0	0	50					
R7	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	7	70	0	1	0	0	3	3	4	3	2	3	3	3	3	30	75	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	7	70	0	1	0	0	0	44						
R8	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	7	70	0	1	0	0	3	3	4	3	2	3	3	3	3	30	75	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	7	70	0	1	0	0	0	44						
R9	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	8	80	1	0	0	0	3	3	3	4	4	2	4	4	4	35	88	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	8	80	1	0	0	0	0	51					
R10	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8	80	1	0	0	0	3	3	3	3	2	2	4	3	3	29	73	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	6	60	0	1	0	0	0	43						
R11	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8	80	1	0	0	0	4	3	4	4	4	1	4	4	4	35	88	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	5	50	0	0	1	0	0	48						
R12	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	8	80	1	0	0	0	4	4	3	3	4	3	4	3	4	36	90	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	4	40	0	0	1	0	0	48							
R13	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	1	0	0	0	4	1	3	4	4	1	4	4	4	33	83	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	8	80	1	0	0	0	0	49						
R14	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	5	50	0	0	1	0	3	3	2	2	2	2	3	3	4	28	70	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	4	40	0	0	1	0	0	37						
R15	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	1	0	0	0	3	3	4	4	4	2	4	4	4	33	83	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	7	70	0	1	0	0	0	49							
R16	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	6	60	0	1	0	0	3	4	3	4	3	4	4	4	3	36	90	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	7	70	0	1	0	0	0	49							
R17	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	1	0	0	0	4	3	3	4	4	2	4	4	4	36	90	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	9	90	1	0	0	0	0	54							
R18	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	3	30	0	0	0	1	3	2	3	4	3	2	4	4	3	32	80	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	7	70	0	1	0	0	0	42					
R19	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	5	50	0	0	1	0	3	2	3	4	2	1	3	4	3	28	70	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	7	70	0	1	0	0	0	40							
R20	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	5	50	0	0	1	0	3	2	3	4	2	1	4	3	3	28	70	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	6	60	0	1	0	0	0	39							
R21	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	7	70	0	1	0	0	3	3	2	3	3	2	3	3	4	29	73	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	6	60	0	1	0	0	0	42							
R22	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8	80	1	0	0	0	4	3	3	4	3	2	4	4	4	35	88	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	20	0	0	0	0	0	1	45						
R23	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	1	0	0	0	4	2	3	3	3	2	3	4	3	31	78	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	8	80	1	0	0	0	0	48						
R24	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	4	40	0	0	1	0	4	2	3	3	2	3	2	4	4	30	75	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	10	0	0	0	1	35							
R25	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	7	70	0	1	0	0	2	3	3	3	3	2	3	3	3	28	70	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	8	80	1	0	0	0	0	43					
R26	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	5	50	0	0	1	0	3	4	2	3	3	2	3	3	4	30	75	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	5	50	0	0	1	0	0	40						
R27	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	7	70	0	1	0	0	3	4	2	3	4	2	2	4	3	31	78	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	20	0	0	0	0	0	1	40						
R28	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	2	20	0	0	0	1	4	4	2	4	3	1	4	4	4	34	85	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	5	50	0	0	1	0	0	41					
R29	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	7	70	0	1	0	0	3	2	2	3	2	2	4	3	3	27	68	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	5	50	0	0	1	0	0	39					
R30	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	1	0	0	0	4	3	4	4	3	2	4	4	3	34	85	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	6	60	0	1	0	0	0	49						
R31	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	7	70	0	1	0	0	3	3	3	3	3	2	3	3	3	29	73	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	7	70	0	1	0	0	0	43						
R32	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1																																											

**Keterangan simbol :****A** :  $\leq 10.000$ **B** : 10.000 – 20.000**C** : 21.000 – 30.000**D** :  $\geq 31.000$ **E** :  $\leq$  SMP**F** : SMP – SMA**G** : D3 – S1**H** :  $\geq$  S1**I** : PNS**J** : Wiraswasta**K** : Petani**L** : Pekerja tidak tetap**SB** : Sangat baik**B** : Baik**CB** : Cukup baik**KB** : Kurang baik**TB** : Tidak baik

## Lampiran 4



Medan, 22 April 2020

Nomor : PP.06.01/00/01/150h/2020  
 Lampiran : -  
 Perihal : Mohon Izin Pelaksanaan Penelitian  
 Mahasiswa Jurusan Farmasi Poltekkes Medan

Yang Terhormat,  
 Kepala Sekolah SMA N 1 Aek Songsongan  
 di-  
 Tempat

Dengan Hormat

Dalam rangka kegiatan akademik di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, mahasiswa akan melaksanakan survey awal penelitian yang merupakan bagian kurikulum D-III Farmasi, maka dengan ini kami mohon kiranya dapat mengizinkan untuk melaksanakan Penelitian dan mengambil Data di Sekolah yang Bapak/Ibu Pimpin. Adapun nama mahasiswa adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
Nadya Safitri Sinaga P07539017023	Drs. Hotman Sitanggang, M.Pd	Gambaran Pengetahuan Sikap dan Tindakan terhadap Penggunaan Sunscreen pada Siswi SMA N 1 Aek Songsongan

Demikianlah kami sampaikan atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan,  
  
  
 Dra. Masniah, M.Kes, Apt.  
 NIP: 196204281995032001

## Lampiran 5

**PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 AEK SONGSONGAN**  
Jl. Emplasmen No.2 Aek Songsongan Kode Pos 21274 Kec. Aek Songsongan Kab. Asahan  
Telepon : (0623) 7354050 Email : sman\_1aeksongsongan@yahoo.com

---

Aek Songsongan, 20 Mei 2020

Nomor : 422/ 065 /2020  
Lampiran : -  
Perihal : Izin Penelitian

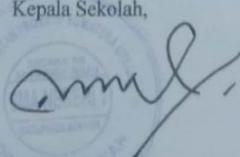
Kepada Yth  
Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes  
Kemenkes Medan  
Di -  
Tempat.

1. Menindaklanjuti surat nomor : PP.06.01/00/01/150h/2020, maka dengan ini kami memberi izin kepada :

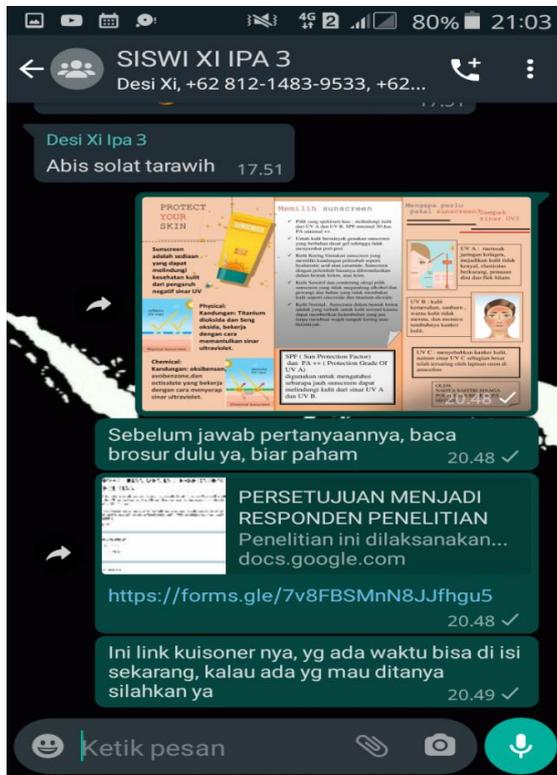
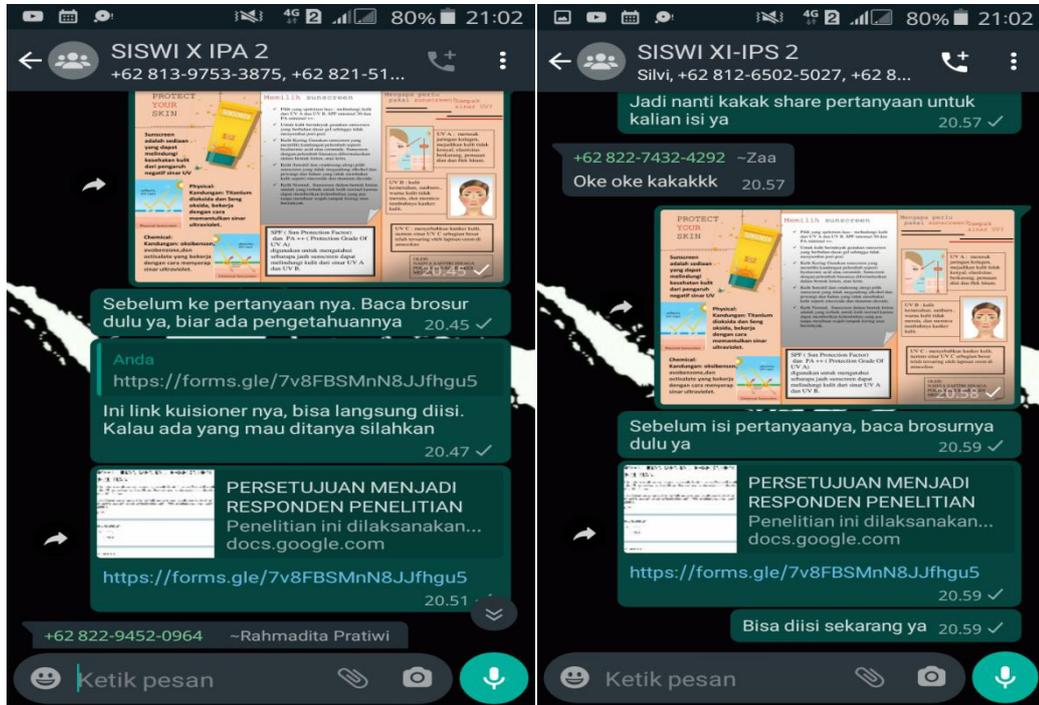
Nama : **NADYA SAFITRI SINAGA**  
NPM : P07539017023  
Jurusan : Farmasi Poltekkes  
Judul : Gambaran Pengetahuan Sikap dan Tindakan terhadap Penggunaan sunscreen pada Siswi SMA Negeri 1 Aek Songsongan

Telah melaksanakan kegiatan penelitian di SMA Negeri 1 Aek Songsongan.

2. Demikian Surat ini kami berikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya, dan kami ucapkan terima kasih.

Kepala Sekolah,  
  
**SAMUN, S.Pd**  
NIP. 19610906 199801 1 001

Lampiran 6



## Lampiran 7




**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**  
 Jl. Jamin Ginting Km. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos 20136  
 Telepon: 061-8368633 Fax: 061-8368644  
 email : [kepk.poltekkesmedan@gmail.com](mailto:kepk.poltekkesmedan@gmail.com)

---

**PERSETUJUAN KEPK TENTANG**  
**PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN**  
**Nomor: 01.254/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2020**

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian yang berjudul:

**“Gambaran Pengetahuan Sikap dan Tindakan Terhadap Penggunaan Sunscreen Pada Siswi SMA Negeri 1 Aek Songsongan”**

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/ Peneliti Utama : **Nadya Safitri Sinaga**  
 Dari Institusi : **Jurusan D-III Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan**

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :

- Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian kesehatan
- Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.
- Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian.
- Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.
- Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan.

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimal selama 1 (satu) tahun.

Medan, Juni 2020  
 Komisi Etik Penelitian Kesehatan  
 Poltekkes Kemenkes Medan

Ketua,



Dr. Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes  
 NIP. 196101101989102001

## Lampiran 8

POLITEKNIK KESEHATAN  
JURUSAN FARMASI  
JL. AIRLANGGA NO. 20 MEEAN

**KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI**

Nama : Nadya Safitri Sinaga  
NIM : 007539017023  
Pembimbing : Drs. Holman Sitanggang



NO	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF MAHASISWA	PARAF PEMBIMBING
1	22/01/20	I	Pengarahan judul	Ans	Ans
2	23/01/20	II	Konsultasi judul	Ans	Ans
3	27/01/20	III	Acc judul	Ans	Ans
4	4/02/20	IV	Revisi bab I, II, III	Ans	Ans
5	10/02/20	V	Bimbingan bab III	Ans	Ans
6	20/02/20	VI	Acc proposal	Ans	Ans
7	13/04/20	VII	Perbaikan proposal	Ans	Ans
8	12/05/20	VIII	Revisi bab IV - V	Ans	Ans
9	20/05/20	<del>VIII</del>	Revisi master tabel	Ans	Ans
10	22/05/20	X	Revisi master tabel & lampiran	Ans	Ans
11	23/05/20	XI	ACC KTI	Ans	Ans
12	15/06/20	XII	Seminar hasil & UAT	Ans	Ans

Ketua,  
Dra. Masniah, M.Kes. Apt  
NIP. 196204281995032001



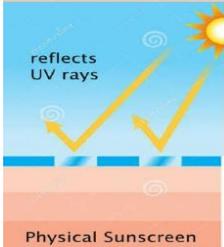
## Lampiran 9

## PROTECT YOUR SKIN



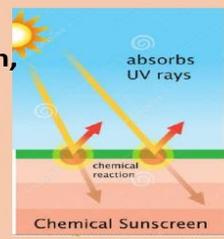
**Sunscreen adalah sediaan yang dapat melindungi kesehatan kulit dari pengaruh negatif sinar UV**

**Physical:**  
Kandungan: Titanium dioksida dan Seng oksida, bekerja dengan cara memantulkan sinar ultraviolet.



reflects UV rays  
Physical Sunscreen

**Chemical:**  
Kandungan: oksibenson, avobenzone, dan octisalate yang bekerja dengan cara menyerap sinar ultraviolet.



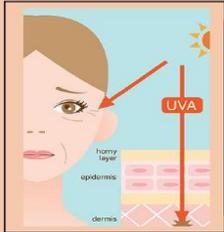
absorbs UV rays  
chemical reaction  
Chemical Sunscreen

### Memilih sunscreen

- ✓ Pilih yang spektrum luas : melindungi kulit dari UV A dan UV B. SPF minimal 30 dan PA minimal ++.
- ✓ Untuk kulit berminyak gunakan sunscreen yang berbahan dasar gel sehingga tidak menyumbat pori-pori
- ✓ Kulit Kering Gunakan sunscreen yang memiliki kandungan pelembab seperti hyaluronic acid atau ceramide. Sunscreen dengan pelembab biasanya diformulasikan dalam bentuk lotion, atau krim.
- ✓ Kulit Sensitif dan cenderung alergi pilih sunscreen yang tidak mengandung alkohol dan pewangi dan bahan yang tidak membakar kulit seperti zincoxide dan titanium dioxide.
- ✓ Kulit Normal, Sunscreen dalam bentuk lotion adalah yang terbaik untuk kulit normal karena dapat memberikan kelembaban yang pas tanpa membuat wajah tampak kering atau berminyak.

SPF ( Sun Protection Factor) dan PA ++ ( Protection Grade Of UV A) digunakan untuk mengetahui seberapa jauh sunscreen dapat melindungi kulit dari sinar UV A dan UV B.

### Mengapa perlu pakai sunscreen? Dampak sinar UV?



**UV A :** merusak jaringan kolagen, menjadikan kulit tidak kenyal, elastisitas berkurang, penuaan dini dan flek hitam.



**UV B :** kulit kemerahan, sunburn , warna kulit tidak merata, dan memicu tumbuhnya kanker kulit.

UV C : menyebabkan kanker kulit, namun sinar UV C sebagian besar telah tersaring oleh lapisan ozon di atmosfer

OLEH:  
NADYA SAFITRI SINAGA  
POLTEKKES KEMENKES  
MEDAN