

**KARYA TULIS ILMIAH**

**HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP SISWI  
TERHADAP PENGGUNAAN *SUNSCREEN*  
DI SMA SWASTA TELADAN MEDAN**



**NAJWA NAIMAH PUTRI LUBIS  
P07539021064**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN  
JURUSAN FARMASI  
PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI  
2024**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP SISWI  
TERHADAP PENGGUNAAN *SUNSCREEN*  
DI SMA SWASTA TELADAN MEDAN**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi  
Diploma III Farmasi



**NAJWA NAIMAH PUTRI LUBIS  
P07539021064**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN  
JURUSAN FARMASI  
PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI  
2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**JUDUL** : Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Siswi Terhadap  
Penggunaan *Sunscreen* Di SMA Swasta Teladan Medan

**NAMA** : Najwa Naimah Putri Lubis

**NIM** : P07539021064

Telah diterima dan diseminarkan dihadapan Penguji  
Medan,.....Juni 2024

Menyetujui  
Pembimbing



Dr. Jhonson P. Sihombing, S.Si., M.Sc., Apt  
NIP 196901302003121001

Ketua Jurusan Farmasi  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



Nadson Br. Sitepu, M.Si  
NIP 198007112015032002

## LEMBAR PENGESAHAN

**JUDUL** : Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Siswi Terhadap Penggunaan *Sunscreen* Di SMA Swasta Teladan Medan  
**NAMA** : Najwa Naimah Putri Lubis  
**NIM** : P07539021064

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diuji Pada Ujian Karya Tulis Ilmiah  
Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Penguji I



Zulfa Ismaniar Fauzi, SE., M.Si  
NIP 197611201997032002

Penguji II



Drs. Ismedsyah, Apt., M.Kes  
NIP 196406011993121001

Ketua Penguji



Dr. Jhonson P. Sihombing, S.Si., M.Sc., Apt  
NIP 196901302003121001

Ketua Jurusan Farmasi  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



Nadri Br. Sitepu, M.Si  
NIP 198007112015032002

## **SURAT PERNYATAAN**

### **HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP SISWI TERHADAP PENGUNAAN *SUNSCREEN* DI SMA SWASTA TELADAN MEDAN**

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

Medan, Juni 2024

Najwa Naimah Putri Lubis  
NIM P07539021064

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN  
JURUSAN FARMASI

KTI, Juni 2024

Najwa Naimah Putri Lubis

## **HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP SISWI TERHADAP PENGUNAAN *SUNSCREEN* DI SMA SWASTA TELADAN MEDAN**

Xiv + 60 halaman, 7 tabel, 2 gambar, 12 lampiran

### **ABSTRAK**

Paparan sinar UV dapat mengakibatkan dampak negatif untuk kulit antara lain kulit terbakar, penuaan dini, dan kanker kulit. Salah satu cara untuk meminimalisir dampak tersebut yaitu dengan menggunakan *sunscreen*. *Sunscreen* memiliki peranan penting untuk melindungi kulit. Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan sikap siswi SMA Swasta Teladan Medan terhadap penggunaan *sunscreen*.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey deskriptif dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *Quota sampling*. Sampel terdiri dari 116 responden siswi SMA Swasta Teladan Medan. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner. Analisis bivariat dan Analisis univariat menggunakan uji chi-square.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswi memiliki pengetahuan cukup baik dengan skor 712 (61.3%), sikap baik dengan skor 4277 (76.8%) dan penggunaan baik dengan skor 892 (76.8%) dalam penggunaan *sunscreen*. Hasil uji *chi-square* hubungan pengetahuan dengan penggunaan *sunscreen* nilai *p-value*= 0,669 dan hubungan sikap dengan penggunaan *sunscreen* dengan nilai *p-value*= 0,042.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan antara pengetahuan dan sikap siswi terhadap penggunaan *sunscreen* di SMA Swasta Teladan Medan.

Kata kunci : Pengetahuan, Sikap, Penggunaan *Sunscreen*

Daftar bacaan : 19 (2000-2022)

MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF THE MINISTRY OF HEALTH  
DEPARTMENT OF PHARMACY

RESEARCH PAPER, June 2024

Najwa Naimah Putri Lubis

## **THE RELATIONSHIP OF KNOWLEDGE AND ATTITUDE OF FEMALE STUDENTS TOWARD SUNSCREEN USAGE AT SWASTA TELADAN HIGH SCHOOL, MEDAN**

xiv + 60 pages, 7 tables, 2 figures, 12 appendices

### **ABSTRACT**

Exposure to UV rays can cause negative impacts to the skin, including burnt skin, early aging, and skin cancer. One of the ways to minimize these impacts is by using sunscreen. Sunscreen plays an important role in protecting the skin. The objective of this study is to find out the relationship between the knowledge and attitude of female students in Swasta Teladan High School, Medan toward sunscreen usage.

The utilized research type for this study is a descriptive survey with the sample collection technique of quota sampling. The sample was composed of 116 students of the Swasta Teladan High School, Medan as respondents. The utilized instrument was a questionnaire. Bivariate and univariate analysis used the chi-squared test.

Research results indicated that the female students had very good knowledge with a score of 712 (61.3%), good attitude with a score of 4277 (76.8%) and good usage with a score of 892 (76.8%) for sunscreen usage. The results of the chi-squared test showed that the relationship of knowledge and sunscreen usage had a p-value = 0.669 and the relationship of attitude and sunscreen usage had a p-value = 0.042.

The conclusion of this study is that there is a relationship between the knowledge and attitude of female students and sunscreen usage at Swasta Teladan High School, Medan.

Keywords : Knowledge, Attitude, Sunscreen Usage

References : 19 (2000-2022)



## KATA PENGANTAR

Puji Syukur Penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala berkat dan rahmat-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Siswi Terhadap Penggunaan *Sunscreen* Di SMA Swasta Teladan Medan”**

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk dalam menyelesaikan pendidikan program Diploma III di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.

Pada penyelesaiannya, Penulis banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan, saran, dukungan doa dan dorongan dari berbagai pihak yang begitu besar. Oleh sebab itu Penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu R.R. Sri Arini Winarti Rinawati, SKM, M.Kep selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Ibu Nadroh Br. Sitepu, M.Si, selaku Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Dra. Antetti Tampubolon, M.Si, Apt. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah banyak memberi arahan dan bimbingan kepada penulis selama Kegiatan Belajar mengajar sebagai mahasiswa.
4. Bapak H. Kasto Nadir, S.Pd.I selaku Kepala Sekolah yang telah memberikan saya kesempatan untuk melakukan Survei penelitian di SMA Swasta Teladan Medan.
5. Bapak Dr. Jhonson P. Sihombing, S.Si., M.Sc., Apt 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.
6. Ibu Zulfa Ismaniar Fauzi, S.E, M.Si selaku dosen penguji I saya yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis, dan Kepada Bapak Drs. Ismedsyah, Apt, M.Kes selaku dosen penguji II saya yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis.
7. Kepada Seluruh Dosen dan Pegawai Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Farmasi yang telah meberikan banyak ilmu kepada penulis.
8. Teristimewa kepada keluarga, Ayahanda Alm. Yahya Ansari Lubis dan Ibunda Emy Agustina Lubis beserta abang saya Ahmad Fikri Lubis yang tiada hentinya memberikan doa, nasehat, semangat, dan dukungan baik

moral maupun material kepada penulis selama melaksanakan perkuliahan sampai pada penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

9. Kepada rekan sepembimbingan penulis dan rekan-rekan mahasiswa/i Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan Angkatan 2021 Khususnya kelas III-B yang berjuang bersama dalam melaksanakan penelitian hingga selesainya penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Kepada sahabat-sahabat saya Rizky Maulina, Salsabila Lubis, Fitri Damayanti, Si Putri A. Pramudinta, Widya Rahma, Nurfadiah Mulyadi, Raudatul Hasanah, Febrianti Naomi, Rissayu Adelia, Siska Mariani terima kasih untuk tangan yang selalu diulurkan, telinga yang siap mendengar, pelukan yang siap menghangatkan dan ucapan manis yang menenangkan. Terima kasih juga telah hadir dalam setiap prosesku dari awal membuat proposal sampai dengan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan, hal ini tidak lepas dari keterbatasan penulis, maka penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata semoga Tuhan yang Maha Esa selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua dan penulis berharap semoga Karya Tulis ini bermanfaat terutama bagi penulis, pembaca dan pihak yang memerlukan.

Medan, Juni 2024  
Penulis

Najwa Naimah Putri Lubis  
NIM P07539021064

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>COVER</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.3.1 Tujuan Umum.....	2
1.3.2 Tujuan Khusus .....	2
1.4 Manfaat .....	2
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Pengertian Pengetahuan, Sikap dan Penggunaan .....	3
2.1.1 Pengetahuan .....	3
2.1.2 Sikap.....	4
2.1.3 Penggunaan .....	5
2.2 Kulit Dan Struktur Kulit .....	6
2.3 Sinar Matahari .....	8
2.3.1 Dampak Sinar Ultraviolet (UV) .....	9
2.3.2 Hubungan Vitamin D dengan Sinar Ultraviolet (UV).....	9
2.4 <i>Sunscreen</i> .....	10
2.4.1 Jenis <i>Sunscreen</i> .....	10
2.4.2 Manfaat <i>Sunscreen</i> .....	11
2.4.3 Bahan Aktif <i>Sunscreen</i> .....	13
2.4.4 SPF.....	13

2.4.5	Penggunaan <i>Sunscreen</i> .....	15
2.4.6	Memilih <i>Sunscreen</i> .....	16
2.5	Kerangka Konsep.....	17
2.6	Defenisi Operasional .....	17
2.7	Hipotesis.....	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>		
3.1	Jenis dan Desain Penelitian.....	19
3.1.1	Jenis Penelitian .....	19
3.1.2	Desain Peneletian .....	19
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	19
3.2.1	Lokasi Penelitian .....	19
3.2.2	Waktu Penelitian .....	19
3.3	Populasi dan Sampel .....	19
3.3.1	Populasi.....	19
3.3.2	Sampel .....	20
3.4	Jenis dan Cara Pengumpulan Data.....	20
3.4.1	Jenis Data.....	20
3.4.2	Cara Pengumpulan Data.....	20
3.5	Pengolahan dan Analisis Data .....	20
3.5.1	Pengolahan Data.....	20
3.5.2	Analisis Data.....	21
3.6	Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....	21
3.6.1	Uji Validitas.....	21
3.6.2	Uji Realibilitas .....	22
3.7	Metode Pengukuran Variabel.....	22
3.7.1	Pengetahuan .....	22
3.7.2	Sikap.....	22
3.7.3	Penggunaan <i>Sunscreen</i> .....	23
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		
4.1	Hasil Penelitian.....	24
4.1.1	Profil Lahan .....	24
4.1.2	Karakteristik Responden .....	24
4.1.3	Analisis Univariat.....	25
4.1.3.1	Tingkat Pengetahuan .....	25
4.1.3.2	Tingkat Sikap.....	25

4.1.3.3 Tingkat Penggunaan .....	26
4.1.4 Analisis Bivariat .....	27
4.1.4.1 Hubungan Pengetahuan Terhadap Penggunaan <i>Sunscreen</i> .....	27
4.1.4.2 Hubungan Sikap Terhadap Penggunaan <i>Sunscreen</i> .....	27
4.2 Pembahasan .....	28
4.2.1 Karakteristik Responden .....	28
4.2.2 Analisis Univariat.....	28
4.2.2.1 Tingkat Pengetahuan Responden.....	28
4.2.2.2 Tingkat Sikap Responden .....	29
4.2.2.3 Tingkat Penggunaan <i>Sunscreen</i> .....	30
4.2.3 Analisis Bivariat .....	31
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan.....	33
5.2 Saran .....	33
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>34</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>36</b>

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar: 2.1 Bagian-Bagian Kulit .....	6
Gambar: 2.2 Kerangka Konsep .....	17

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur.	24
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Kelas.	24
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Responden .....	25
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Tingkat Sikap Responden.....	25
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Tingkat Penggunaan <i>Sunscreen</i> .....	26
Tabel 4.6 Hubungan Pengetahuan Terhadap Penggunaan <i>Sunscreen</i>	27
Tabel 4.7 Hubungan Sikap Terhadap Penggunaan <i>Sunscreen</i> .....	27

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1 Persetujuan Menjadi Responden .....	36
Lampiran 2 Kuesioner .....	37
Lampiran 3 Hasil Uji Validitas Dan Realibilitas .....	41
Lampiran 4 Master Tabel.....	45
Lampiran 5 Hasil Uji Statistika.....	51
Lampiran 6 Surat Izin Penelitian .....	54
Lampiran 7 Surat Telah Melakukan Penelitian.....	55
Lampiran 8 Etika Clearance .....	56
Lampiran 9 Gambar Pelaksanaan Penelitian.....	57
Lampiran 10 Lokasi Pengambilan Data .....	58
Lampiran 11 Kartu Bimbingan KTI.....	59
Lampiran 12 Brosur .....	60

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara tropis yang terletak di garis khatulistiwa. Wilayah Indonesia memungkinkan banyak paparan sinar matahari. Radiasi UV biasanya memiliki panjang gelombang antara 100 dan 400 nm. Banyak orang Indonesia yang bekerja di luar ruangan di bawah sinar matahari. Meningkatnya paparan sinar matahari merupakan konsekuensi dari perubahan iklim yang disebabkan oleh pemanasan global. (Wadoe dkk. 2020).

Ada tiga kategori untuk radiasi UV: UV A (315–400 nm), UV B (280–315 nm), dan UV C (100–280 nm). Mayoritas sinar UV A dapat menembus kaca biasa dan melukai kulit, yang dapat menyebabkan penurunan sistem kekebalan tubuh, kanker kulit, melasma, dan kerusakan pada kornea mata. (Isfardiyana & Safitri, 2014). Radiasi UV dilawan oleh kulit. Melanin, atau pigmen, pada epidermis dan protein yang menghalangi sinar UV untuk mengurangi jumlah cahaya yang mencapai kulit memberikan perlindungan kulit. Tergantung pada jumlah melanin di kulit mereka, setiap orang memiliki sensitivitas yang berbeda terhadap sinar UV. Kadar melanin seringkali lebih tinggi pada orang berkulit gelap dibandingkan orang berkulit terang. (Minerva, 2019).

Sumber utama vitamin D yang dibutuhkan tubuh adalah paparan sinar matahari. Sebaliknya, paparan sinar matahari berlebihan tanpa perlindungan yang cukup dapat membahayakan kulit wajah. Paparan sinar matahari langsung dapat menyebabkan kanker kulit, penuaan dini, dan tanda-tanda penuaan wajah lainnya. Radikal bebas akan terbentuk saat terkena sinar matahari, yang dapat merusak sel-sel kulit. Kerutan, perubahan warna kulit, dan kerusakan DNA akan timbul karenanya. (Setiawan, dalam Siti dan Sita 2014).

*World Health Organization* (WHO) memberikan saran bagaimana cara mengaplikasikan tabir surya atau *sunscreen* pada kulit untuk melindunginya dari sinar matahari. *Sunscreen* melindungi kulit wajah dari sinar matahari dan polusi, menjadikannya komponen penting dalam perawatan kulit. Namun, banyak orang yang salah memilih jenis *sunscreen*, sehingga dapat menyebabkan kulit menjadi kemerahan, iritasi, berjerawat, dan ruam. (Umami, 2020).

Menurut Muh. Khalifah Mustami (2021) "Setiap individu memiliki kromosom yang berbeda satu sama lain, setiap orang memiliki bentuk kulit dan

wajah yang berbeda juga. Selain itu mereka memiliki DNA yang diwarisi dari orang tuanya]].

Variasi *sunscreen* yang tersedia juga bergantung pada variasi jenis kulit, dimana jenis kulit seseorang juga harus menjadi pertimbangan saat memilih *sunscreen*. Pemilihan produk *sunscreen* yang tidak tepat tentu dapat berdampak buruk pada kulit wajah. ( Rizal Fadli, 2022).

Hasil pengamatan penelitian sebelumnya mengungkapkan bahwa beberapa siswi dari SMA Swasta Teladan di Medan tidak menyadari resiko yang terkait dengan radiasi UV dan tidak menggunakan *sunscreen* dengan benar. Berdasarkan penjelasan yang diberikan, peneliti ingin mengetahui hubungan pengetahuan dan sikap siswi SMA Swasta Teladan Medan tentang penggunaan *sunscreen* pada kulit dan efek radiasi sinar UV dan penggunaan *sunscreen* pada tubuh.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Bagaimanakah hubungan pengetahuan dan sikap siswi SMA Swasta Teladan Medan terhadap penggunaan *sunscreen*.

## **1.3 Tujuan**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan sikap siswi SMA Swasta Teladan Medan terhadap penggunaan *sunscreen*.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui pengetahuan siswi terhadap penggunaan *sunscreen* pada siswi SMA Swasta Teladan Medan.
- b. Untuk mengetahui sikap siswi terhadap penggunaan *sunscreen* pada siswi SMA Swasta Teladan Medan.

## **1.4 Manfaat**

- a. Untuk mengedukasi siswi manfaat penggunaan *sunscreen*.
- b. Sebagai informasi bagi pengguna *sunscreen*.
- c. Sebagai informasi bagi peneliti yang akan datang.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Pengertian Pengetahuan Sikap dan Penggunaan

##### 2.1.1 Pengetahuan

Menurut (Notoadmojo, 2018) Pengetahuan adalah hasil dari "mengetahui" dan muncul dari persepsi keberadaan suatu objek. Manusia mempunyai kemampuan melalui panca inderanya: rasa, penglihatan, pendengaran, sentuhan, dan penciuman. Cara utama manusia belajar adalah melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau kapasitas kognitif seseorang mempunyai dampak besar terhadap tindakan dan perilakunya. Pengalaman dan penelitian menunjukkan bahwa perilaku berbasis pengetahuan memiliki peluang lebih besar untuk bertahan dibandingkan perilaku berbasis ketidaktahuan.

Ada enam tingkat pengetahuan pada ranah kognitif (Notoatmodjo, 2021), yaitu:

##### a. Tahu/*Know*

Mengetahui pelajaran yang telah diajarkan sebelumnya adalah definisi mengetahui. Tahap ini mencakup mengingat kembali detail spesifik dari semua hubungan yang dilihat atau rangsangan yang diperoleh.

##### b. Memahami/*Komprehension*

Memahami adalah kemampuan untuk segera menafsirkan struktur suatu objek dan memberikan klarifikasi bila diperlukan. Seseorang yang memperoleh permasalahan atau jalinan tersebut harus mampu memperjelas, memberikan ilustrasi, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya berkenaan dengan pertanyaan yang sedang dipertimbangkan.

##### c. Aplikasi/*Application*

Memanfaatkan materi yang diperoleh dalam situasi dan kondisi yang sebenarnya. Di sini, "penerapan" mengacu pada penggunaan atau penerapan aturan, rumus, teknik, ide, dan sebagainya dalam konteks yang berbeda.

##### d. Analisis/*Analysis*

Analisis adalah kemampuan menggambarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponennya, namun tetap berkaitan satu sama lain. Indikasi bahwa pengetahuan seseorang telah sampai pada tingkatan ini adalah jika orang tersebut dapat membedakan, memisahkan, mengelompokkan, membuat bagan (diagram) terhadap pengetahuan objek tersebut.

#### e. Sintesis/*Synthesis*

Sintesis mengarah dan menempatkan bagian-bagian untuk menghasilkan keseluruhan yang baru adalah konsekuensi dari sintesis. Dengan kata lain, kemampuan untuk menciptakan formulasi baru dari formulasi yang sudah ada sebelumnya.

#### f. Evaluasi/*Evaluation*

Evaluasi ini berkaitan dengan kapasitas untuk memverifikasi atau memeriksa suatu bahan atau objek. Evaluasi didasarkan pada standar yang telah ditetapkan atau memanfaatkan standar yang sudah ada sebelumnya.

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Hal-hal yang mempengaruhi pengetahuan seseorang menurut Azwar (2015), antara lain:

##### a. Usia

Usia seseorang secara spesifik akan sesuai dengan kapasitas kognitifnya. Hal ini berdampak pada cara berpikir seseorang dalam menginternalisasikan data.

##### b. Pendidikan

Pendidikan mempersiapkan seseorang untuk belajar agar menjadi lebih kreatif, hal ini dapat berdampak pada cara seseorang berpikir dalam memperoleh ilmu.

##### c. Media Massa

Media massa merupakan salah satu sumber informasi. Setelah adanya media massa dapat berdampak pada penyusunan karakteristik seseorang dalam menyikapi suatu hal.

### **2.1.2 Sikap**

Sikap merupakan ungkapan pikiran seseorang yang mencerminkan suka atau tidak sukanya terhadap suatu objek, menurut Damiani dkk. (2017). Menurut psikolog Thomas (2018), Sikap adalah kesadaran seseorang yang menentukan tindakan nyata atau mungkin yang akan terjadi dalam kegiatan sosial.

Sikap memiliki lima tingkatan diantaranya:

##### a. Menerima/*Receiving*

Meliputi kesanggupan dalam menerima dorongan dari luar yang datang kepadanya dalam kerangka pemikiran, persoalan, keadaan, materi atau kejadian

tertentu. Hal ini mencakup nilai dari hal-hal seperti pendidikan, keterbukaan untuk mendengarkan, dan keinginan untuk menyaring informasi yang tidak berguna.

b. *Merespon/Responding*

Merespon meliputi menjawab pertanyaan, mengerjakan pekerjaan yang diberikan, dan menyelesaikannya. Hal ini melibatkan pemilihan responsnya, mengalaminya secara mendalam, merasa puas dengan respons tersebut, dan mempertanggungjawabkan cara ia merespons rangsangan yang datang dari dunia luar.

c. *Menilai/Valuing*

Nilai atau keyakinan yang dimiliki siswa terhadap rangsangan yang mereka hadapi atau kenyataan terkait dengan kapasitas mereka untuk menilai. Hal ini memerlukan persetujuan terhadap nilai-nilai, kesiapan untuk menganutnya, dan memiliki pelatihan atau keahlian yang relevan.

d. *Pengorganisasian/Organizing*

Kemampuan untuk mengintegrasikan nilai-nilai ke dalam kerangka kerja, memprioritaskannya, dan mempertimbangkan bagaimana satu nilai berhubungan dengan nilai-nilai lain dikenal sebagai kapasitas organisasi. Siswa dalam kelompok ini mulai memahami nilai-nilai dan menyusunnya sesuai dengan nilai-nilai yang ditemuinya sehari-hari.

e. *Internalisasi Nilai/Characterization by Value*

Seseorang yang telah menguasai karakter dan pola perilakunya telah menginternalisasikan seluruh sistem nilai yang dimilikinya. Pada tingkat ini, yang merupakan ranah emosi tertinggi, pelajar berperilaku sesuai dengan nilai-nilai internalnya.

### **2.1.3 Penggunaan**

Menurut W.J.S. Poerwadarminta, (2010) mendefinisikan kegunaan sebagai tindakan, tata cara, atau proses memanfaatkan sesuatu. Arti lainnya dari penggunaan adalah pemakaian. Kata dasar penggunaan adalah guna. Penggunaan memiliki arti dalam kelas nomina atau kata benda sehingga penggunaan dapat menyatakan nama dari seseorang, tempat, atau semua benda dan segala yang dibendakan. Dapat disimpulkan arti dari kata Penggunaan adalah proses menggunakan sesuatu untuk memberi manfaat bagi orang lain dan lingkungannya itulah yang dimaksud dengan istilah "penggunaan".

## 2.2 Kulit dan Struktur Kulit

### A. Pengertian Kulit

Seluruh kulit tubuh merupakan organ ekskresi dan paling responsif terhadap rangsangan. Sentuhan, kehangatan, dan tekanan merupakan contoh rangsangan yang dimaksudkan. Berkeringat menyebabkan kulit mengeluarkan racun yang berdampak buruk bagi tubuh. Berkeringat merupakan reaksi tubuh terhadap beberapa rangsangan, seperti intensitas aktivitas, massa tubuh, suhu sekitar, dan ketebalan pakaian.

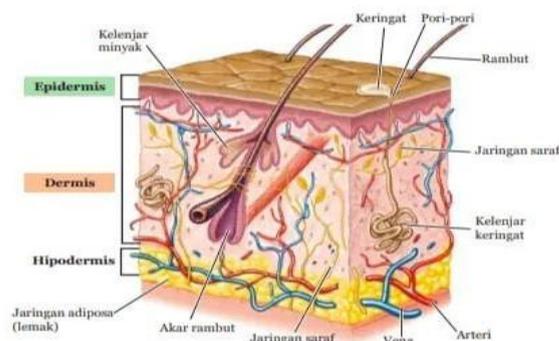
### B. Fungsi Kulit

Berikut ini merupakan fungsi kulit bagi tubuh manusia.

1. Untuk melindungi organ tubuh dari bahaya.
2. Sebagai tempat tumbuhnya rambut.
3. Sebagai indra peraba.
4. Mengatur berapa banyak air yang masuk ke dalam tubuh.
5. Mengatur suhu inti tubuh.
6. Tempat menyimpan lemak berlebih dan vitamin D.

### C. Struktur Kulit

Lapisan luar (epidermis), dermis, hipodermis, adalah tiga lapisan yang membentuk kulit normal. Lihat gambar terlampir untuk lebih jelasnya.



Gambar: 2.1 Bagian-Bagian Kulit

#### a. Lapisan epidermis

Lapisan epidermis merupakan lapisan paling atas yang sering diraba dan dilihat. Lapisan ini terdiri dari sel-sel epitel, tidak memiliki pembuluh darah dan serabut saraf. Selain sel epitel, lapisan epidermis juga mengandung sel Merkel dan Langerhans. Sel Langerhans ada untuk melindungi kulit dari segala jenis patogen yang masuk. Sebaliknya, sel Merkel menggunakan reseptornya untuk mengambil informasi dari luar.

Secara umum, lapisan epidermis memiliki fungsi sebagai berikut.

- Berfungsi sebagai lapisan pelindung dibawahnya;
- Merupakan tempat terjadinya regenerasi sel-sel baru;
- Menciptakan pigmen pewarna kulit.

Lapisan epidermis ini terdapat lima lapisan, yaitu sebagai berikut :

- Stratum korneum, lapisan terluar epidermis yang melindungi lapisan di bawahnya dan terbuat dari keratin.
- Stratum lucidum, lapisan tipis yang terletak di bawah stratum korneum dan terdiri dari protein yang dibutuhkan untuk regenerasi kulit. Telapak tangan dan telapak kaki menampilkan lapisan ini.
- Lapisan yang menghasilkan lemak dan bahan kimia lain di bawah stratum lucidum disebut stratum granulosum.
- Lapisan terdalam, disebut stratum spinosum, yang menghasilkan keratin dan melapisi kulit kepala dan kuku.
- Lapisan basal, lapisan terbawah epidermis, yang mempengaruhi bagaimana warna kulit seseorang ditentukan. Hal ini disebabkan adanya sel melanosit pada lapisan ini. Pigmen melanin dalam tubuh diproduksi oleh sel yang disebut melanosit. Selain menghasilkan pigmen, lapisan ini juga dapat melindungi kulit dari radiasi ultraviolet.

#### b. Lapisan dermis

Di bawah epidermis terdapat lapisan dermis, yang merupakan tempat bagi kelenjar keringat, minyak, dan saraf serta pembuluh darah. Struktur kelenjar keringat menyerupai untai tali yang dipilih di bagian dasarnya. Kelenjar ini berhubungan dengan pembuluh darah dan serabut saraf.

Fungsi lapisan dermis adalah sebagai berikut.

- Lapisan penghasil keringat.
- Area dimana rambut tumbuh.
- Lapisan yang memberikan nutrisi ke pembuluh darah kulit.
- Melawan penyakit dan organisme berbahaya.

#### c. Lapisan hipodermis

Lapisan jaringan ikat yang terletak di bawah dermis disebut lapisan hipodermis. Tujuan dari jaringan ikat ini adalah untuk mengikat otot dan kulit menjadi satu. Lapisan jaringan ikat ini mengandung jaringan ikat elastin, yang membantu mengembalikan kelenturan kulit yang tertarik atau diregangkan.

Lapisan ini juga mencakup jaringan lemak yang mengontrol suhu tubuh, selain jaringan ikat. Biasa disebut dengan lapisan subkutan, lapisan hipodermis ini.

### 2.3 Sinar Matahari

Radiasi sinar matahari yang tidak terlihat oleh mata dan indera manusia, dikeluarkan oleh matahari. Secara umum, radiasi UV matahari memiliki beberapa keunggulan, salah satunya membantu pembentukan kolekalsiferol atau vitamin D3. Selain keterlibatannya dalam perlindungan sistem kekebalan tubuh, kolekalsiferol juga terlibat dalam pembentukan tulang dan sistem pencernaan. Sinar UV diklasifikasikan menjadi tiga kategori: UV A, UV B, dan UV C. UV A memiliki panjang gelombang antara 315 dan 400 nm, sedangkan UV B memiliki rentang antara 280 dan 315 nm. UV C, yang panjang gelombangnya berkisar antara 100 hingga 280 nm (Sheila & Patihul, 2017).

Radikal bebas dapat menyebabkan kerusakan kulit, penuaan dini, dan dampak lainnya. Sinar matahari (UV), sebagian sinar matahari yang menembus tanah, dapat menyebabkan kerusakan pada kulit. Efek oksidatif dari sinar UV ini dapat menyebabkan peradangan. Antioksidan dapat membantu memprediksi efek radiasi UV yang merupakan sumber radikal bebas. (Nova, 2012).

Radiasi UV yang diserap atom kulit saat terkena sinar matahari dapat menghasilkan zat berbahaya yang disebut *Responsive Oxygen 2 Species* (ROS). Hal ini dapat menyebabkan stres oksidatif atau kerusakan yang merusak komponen seluler termasuk DNA, membran lipid, dinding sel, dan mitokondria. Selain itu, ROS menyebabkan peningkatan radikal hidroksil (OH) dan oksida nitrat (NO), dua jenis radikal bebas lainnya, di dalam sel. Karena akan mempercepat proses penuaan dan munculnya gejala penuaan dini, kedua radikal bebas ini menjadi ancaman serius bagi sel. (Radi, 2018).

Sinar matahari memang bermanfaat untuk mengaktifkan produksi Vitamin D yang bermanfaat bagi tubuh dan kesehatan. Namun, tidak hanya itu, siang hari juga memancarkan radiasi elektromagnetik yang bisa disebut cahaya terang atau sinar UV. Sinar UV sendiri dibedakan menjadi tiga jenis yaitu UV A, UV B dan UV C yang mempunyai panjang gelombang berbeda.

- Pertama, merupakan sinar UV A dengan panjang gelombang terpanjang, khususnya 315-400 nm.
- Kedua, sinar UV B mempunyai panjang gelombang yang lebih pendek dibandingkan sinar UV A, yaitu 280 - 325 nm.

- Ketiga, sinar UV C. Mungkin, masih sedikit orang yang baru mengenal jenis radiasi ini. Hal ini dikarenakan pancaran sinar UV C bereaksi terhadap lapisan ozon luar sehingga tidak dapat mencapai permukaan dan dianggap tidak menimbulkan bahaya masalah kulit.

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

Terdapat tiga jenis UV yang berbeda; UV A, UV B, dan UV C. Terdapat perbedaan di antara ketiga bentuk radiasi UV ini dalam hal tingkat energinya serta efek jangka pendek dan jangka panjangnya terhadap kulit.

#### **a. Sinar UV A**

Sinar UV A memiliki gelombang cahaya ultraviolet yang memiliki panjang gelombang antara 315 dan 400 nm (*nanometer*). Meskipun sinar UV A dan sinar UV lainnya memiliki panjang gelombang yang sama, namun energinya berbeda. Sinar UV A membentuk hampir 95% dari seluruh sinar UV yang mencapai bumi. Sinar ini mungkin menembus awan dan jendela.

#### **b. Sinar UV B**

Sinar UV B lebih banyak energi dan memiliki panjang gelombang lebih pendek. Lapisan ozon menghalangi sebagian sinar UV B, namun tidak semuanya masuk ke atmosfer. Foton UV B membentuk sekitar 5% dari seluruh sinar UV yang jatuh ke bumi. Sinar-sinar ini lebih mungkin disaring oleh awan dibandingkan menembus jendela.

#### **c. Sinar UV C**

Sinar UV C memiliki panjang gelombang terpanjang dan tingkat energi tertinggi dari ketiga bentuk sinar UV. Lapisan ozon sepenuhnya menyaring sinar UV C. Oleh karena itu, tidak ada satupun sinar UV C dari matahari yang sampai ke permukaan planet. Orang tidak boleh berada di bawah sinar matahari.

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

Vitamin D ditemukan di siang hari dan berperan penting dalam menjaga kesehatan tubuh dan tulang. Sebenarnya produksi vitamin D oleh tubuh bergantung pada paparan sinar matahari. Tubuh mengubah kolesterol menjadi vitamin D ketika sel-sel kulit terkena sinar matahari. Oleh karena itu, untuk menjaga kadar vitamin D dalam tubuh pada tingkat yang tepat, diperlukan paparan sinar matahari yang cukup.

Manfaat sinar matahari dalam menghasilkan vitamin D sangat luas, antara lain meningkatkan retensi kalsium dan fosfor, meningkatkan perkembangan dan kemajuan tulang dan gigi, menjaga kesehatan otot, meningkatkan mood dan menghindari kesusahan, menjaga kesehatan jantung, kesejahteraan, dan membuat sistem kekebalan tubuh bekerja secara ideal.

Waktu yang tepat untuk mendapatkan sinar matahari adalah di pagi menjelang siang hari, tergantung di mana tinggal. Di Indonesia, pada umumnya pukul 10 dan 11 pagi adalah waktu yang ideal. Matahari berada pada titik terbesarnya di tengah hari, saat sinar UV B berada pada titik paling kuatnya. Artinya, kita perlu menghabiskan lebih sedikit waktu di bawah sinar matahari untuk mendapatkan cukup vitamin D. Dosis Vitamin D biasanya disarankan sebesar 600 IU per hari (15 mcg) dan ini dapat diperoleh melalui sinar matahari, makanan, atau suplemen.

## **2.4 Sunscreen**

*Sunscreen* atau senyawa tabir surya adalah komponen yang menghalangi sinar UV masuk ke kulit dengan cara melindunginya dari sinar matahari (mencegah kerusakan kulit akibat radiasi matahari). Untuk mencegah energi cahaya matahari mengenai kulit secara langsung, tabir surya dapat menyebarkan sinar matahari atau menghalanginya. (Pratama dan Zulkarnain, 2015).

*Sunscreen* Topikal adalah zat yang dioleskan pada permukaan kulit dengan tujuan membatasi kerusakan pada epidermis dan sel-sel kulit halus serta menurunkan jumlah radiasi UV yang mencapai kulit. Ada banyak jenis tabir surya: gel, busa, krim, losion, salep, semprotan, dan minyak. Biasanya, bahan aktif *Sunscreen* terdiri dari satu hingga enam atau lebih senyawa yang memiliki kemampuan untuk memblokir radiasi UV dan menyebarkan radiasi UV yang menembus kulit atau memecah energi dalam bentuk panas atau fosfor. (Diffey, 2017).

### **2.4.1 Jenis Sunscreen**

#### *a. Physical Sunscreen*

*Sunscreen* jenis ini berfungsi dengan memantulkan sinar UV yang ada mengeluarkan matahari melalui saluran fisik sebagai pengikat anti UV yang dinamis. *Physical sunscreen* sering kali mengandung filter UV yang terbuat dari

seng oksida dan titanium dioksida. Karena *Sunscreen* jenis ini bersifat *noncomedogenic* dan tidak menyumbat pori-pori, sehingga lebih aman untuk kulit sensitif. Selain tidak bersifat *noncomedogenic*, terdapat beberapa kualitas tambahan: permukaannya tebal dan padat, lebih sulit menempel pada kulit, dan dapat memprediksi retensi radiasi UV pada kulit dengan lebih akurat dibandingkan *Sunscreen* kimia. berbeda dengan tabir surya kimia dan menghilangkan gips putih kulit.

#### b. *Chemical Sunscreen*

Cara kerja tabir surya ini adalah dengan menyerap radiasi UV dan mengubahnya menjadi energi panas. Tabir surya kimia umumnya mengandung *Octinoxate*, *Avobenzone*, *Tinosorb*, *Uvinul*, dan bahan kimia lainnya dalam saluran UVA dan UVB. *Sunscreen* kimia memiliki tekstur ringan yang cepat larut di kulit dan tidak meninggalkan white cast, namun cenderung menyumbat pori-pori wajah sehingga dapat menyebabkan ruam, jerawat, produksi minyak berlebihan, dan masalah kulit lainnya.

#### c. *Hybrid Sunscreen*

Merupakan *sunscreen* yang menggabungkan sifat-sifat tabir surya kimia dan fisik, termasuk bahan dan saluran UV di dalamnya. *sunscreen* jenis ini dinilai lebih unggul dibandingkan *sunscreen* kimia dan fisik karena memiliki perlindungan yang tahan lama dibandingkan tabir surya fisik, namun memiliki permukaan yang ringan seperti *sunscreen* kimia. Memang meski mampu memberikan jaminan maksimal, *sunscreen* hybrid tidak akan terasa berat di kulit dibandingkan tabir surya fisik. Namun *sunscreen* hybrid terasa ringan di kulit dan cepat menyerap sehingga tetap mudah dipakai.

### 2.4.2 Manfaat *Sunscreen*

Berikut beberapa manfaat dari *sunscreen* :

#### a. Menjaga Kulit Agar Tidak Terbakar

Keunggulan *sunscreen* untuk perlindungan radiasi UV pada kulit. Radiasi UV A dapat melewati jendela dan pintu, awan, cermin, dan air. Radiasi UV A umumnya berdampak jangka panjang pada kulit, termasuk penuaan dini. Karena radiasi UV B memiliki panjang gelombang yang lebih pendek dibandingkan radiasi UV A, maka radiasi tersebut tidak dapat melewati celah pintu atau jendela.

b. Memperkuat *Skin Barrier*

Pelindung kulit mungkin rusak karena paparan radiasi UV dalam waktu lama. *Skin Barrier* merupakan lapisan penting yang melindungi kulit, khususnya kulit wajah, dari berbagai masalah kulit termasuk jerawat, kemerahan, dan sensitivitas. Menurut penelitian yang dilakukan pada tahun 2012, foton UV B memiliki kemampuan melewati lapisan epidermis kulit dan mencapai lapisan *Stratum Corneum* (SC).

c. Mencegah Munculnya Bintik Hitam

Bintik-bintik penuaan yang berwarna abu-abu kehitaman disebut dengan dark spot atau flek hitam. Penyakit ini mungkin mengindikasikan kerusakan kulit akibat paparan radiasi UV. Melanosit, yang penting untuk pigmentasi kulit, merespons paparan radiasi UV dengan memproduksi melanin, yang berfungsi sebagai tabir surya alami tubuh.

d. Menjaga Kulit Tetap Kenyal dan Sehat

Kolagen, salah satu protein tubuh, sangat penting untuk menjaga kekenyalan, kehalusan, dan kesehatan kulit. Namun, kemampuan tubuh untuk memproduksi kolagen mungkin terganggu oleh radiasi UV yang menyebabkan kulit menjadi kurang elastis. Radiasi UV merusak dan menurunkan elastin dan kolagen tubuh, yang merupakan jaringan pendukung yang ada di lapisan dermis kulit.

e. Mencegah Risiko Penuaan Dini

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa paparan sinar matahari bertanggung jawab atas 80% penyebab penuaan dini. Tanda-tanda penuaan kulit yang berikutnya antara lain penurunan kadar air, hiperpigmentasi, penurunan fungsi sel, dan peregangan oksidatif. Penuaan dini disebabkan oleh radikal bebas di lapisan dermal dan epidermis, yang dihasilkan oleh radiasi UV A.

f. Membuat Warna Kulit Tetap Merata

Paparan sinar UV dalam jangka panjang menyebabkan melanin, pigmen yang memberi warna pada kulit, melepaskan lebih banyak melanin, sehingga membuat kulit tampak tidak rata dan tidak bernyawa. Agar warna kulit tidak merata, bisa mencegahnya dengan menggunakan tabir surya setiap hari.

g. Mencegah Kanker Kulit

Radiasi UV merupakan salah satu penyebab kanker kulit. Sinar UV A mempunyai kemampuan untuk mencapai lapisan terdalam kulit, yang pada akhirnya dapat merusak DNA dan kolagen kulit. Kanker kulit disebabkan oleh

perubahan DNA ini. Tabir surya tidak hanya mengurangi tanda-tanda penuaan dini tetapi juga secara signifikan menurunkan kemungkinan terjadinya kanker kulit.

### 2.4.3 Bahan Aktif *Sunscreen*

Terdapat dua klasifikasi bahan aktif yang terkandung dalam *sunscreen* yaitu :

- a. 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.
- b. Bahan kimia seperti : meliputi anti UV A misalnya turunan *benzofenon* antara lain *oksibenson*, *dibensoilmetan* serta anti UV B 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 UV.

Meskipun risiko iritasi kulit akibat senyawa *sunscreen* fisik lebih rendah dibandingkan dengan bahan *sunscreen* kimia, namun keduanya telah menjalani pengujian FDA dan disetujui untuk digunakan.

### 2.4.4 SPF

Salah satu cara untuk menunjukkan kelayakan *sunscreen* adalah nilai *Sun Protection Factor* (SPF), yang ditandai sebagai jumlah energi UV yang diperlukan untuk mencapai pengukuran *erythema dose* (MED) pada kulit yang dilindungi oleh *sunscreen*, diisolasi oleh jumlah vitalitas UV. diperlukan untuk mencapai MED pada kulit yang tidak terlindungi. MED didefinisikan sebagai periode paling singkat atau pengukuran radiasi UV yang diperlukan untuk menyebabkan *erythema*. (Wood dan Murphy, 2000 dalam Pratama dan Zulkarnain, 2015). Apabila setelah 10 menit berada di bawah sinar matahari, misalnya menggunakan *sunscreen* berlabel SPF 15 berarti Anda masih akan berada di bawah sinar matahari selama  $10 \times 15 = 150$  menit, atau  $2\frac{1}{2}$  jam waktu yang diperlukan *sunscreen* untuk melindungi dari paparan sinar matahari. (Diffey, 2015).

Menurut *Food and Drug Administration* atau FDA menunjukkan bahwa ada banyak kepercayaan yang salah tentang hubungan antara SPF dan durasi paparan sinar matahari. Misalnya, banyak orang mengira mereka bisa

menghabiskan 15 jam di bawah sinar matahari dengan tabir surya SPF 15 jika mereka sering terbakar sinar matahari dalam waktu satu jam. Selain intensitas sinar matahari, sejumlah variabel tambahan mempengaruhi paparan radiasi UV pada kulit, termasuk jenis kulit, jumlah penggunaan tabir surya, dan frekuensi penggunaan ulang tabir surya.

Jangan ragu untuk memeriksa label tabir surya untuk mengetahui nama SPF-nya. Faktor perlindungan matahari (SPF) adalah ukuran seberapa baik tabir surya menghalangi radiasi ultraviolet B (UVB) yang berbahaya. Peningkatan SPF memberikan perlindungan yang lebih baik terhadap sinar UV B. Tabir surya terbaik untuk digunakan adalah tabir surya dengan spektrum UVA dan UVB yang luas dengan SPF 30 atau lebih tinggi. Peringkat SPF suatu *Sunscreen* menentukan kapasitasnya untuk mentransmisikan sinar UV B, khususnya :

- a. *Sunscreen* dengan SPF 30 mampu menyaring sekitar 97% sinar UV B
- b. *Sunscreen* dengan SPF 50 mampu menyaring sekitar 98% sinar UV B
- c. *Sunscreen* dengan SPF 100 mampu menyaring sekitar 99% sinar UV B

Berikut kandungan *sunscreen* SPF 30, 50, 100

- *Sunscreen* dengan SPF 30 akan melindungi kulit dari sinar UV B selama 300 menit sebelum terjadi rasa terbakar.
- *Sunscreen* SPF 50 akan melindungi kulit dari sinar UV B selama 500 menit sebelum terjadi luka bakar.
- *Sunscreen* dengan SPF 100 akan melindungi kulit dari sinar UV B selama seribu menit sebelum terjadi rasa terbakar.

SPF, atau tingkat perlindungan dari sinar UV, dipengaruhi oleh variasi jumlah bahan kimia aktif dalam tabir surya, khususnya yang berkaitan dengan perlindungan UV B. Jumlah bahan kimia aktif yang terkandung dalam *sunscreen* secara aktif dikategorikan sebagai berikut :

- a. SPF 30 : terdapat kandungan *avobenzone* 2%, *homosalate* 7%, *octinoxate* 7.5%, *octisalate* 5%, *oxybenzone* 3%
- b. SPF 50 : terdapat kandungan *avobenzone* 3%, *homosalate* 10%, *octisalate* 5%, *octocrylene* 2.8%, *oxybenzone* 6%
- c. SPF 100 : terdapat kandungan *cellular bioprotection* + AP : 74%.

Selain SPF, kita juga perlu mewaspadaikan simbol plus pada label PA lotion tabir surya yang kita gunakan. Peringkat PA+ sering terlihat pada krim tabir surya. Akronim PA+, PA++, PA+++, dan PA++++ mewakili huruf "PA", yang merupakan singkatan dari "Protection Grade of UV A", diikuti dengan tanda plus.

Tingkat perlindungan terhadap sinar UV A pada kulit semakin meningkat seiring dengan banyaknya tanda plus pada tabir surya. Inilah arti dari setiap nilai PA :

PA+ = Beberapa perlindungan UV A.

PA++ = Perlindungan UV A sedang.

PA+++ = Perlindungan UV A tinggi.

PA++++ = Perlindungan UV A Sangat Tinggi.

#### **2.4.5 Penggunaan *Sunscreen***

*Skin Cancer Foundation* (SCF) merekomendasikan setiap orang yang berusia di atas enam bulan sebaiknya menggunakan *sunscreen* setiap hari. Bila terkena sinar matahari langsung atau sebagian sinar matahari di dalam, digunakan *sunscreen*. Untuk aktivitas di luar ruangan, disarankan menggunakan tabir surya dengan SPF Spektrum Luas 15 atau lebih tinggi. Label *sunscreen* Spektrum Luas memberikan informasi tentang perlindungan UV B dan UV A. Bahkan pada hari mendung, hingga 80% radiasi UV matahari masih dapat menyebabkan kerusakan kulit. Oleskan *sunscreen* ke area kulit yang terbuka 30 menit sebelum Anda meninggalkan rumah dan aplikasikan kembali setiap dua jam. (Skin Cancer Foundation, 2019).

Menurut Perhimpunan Dokter Spesialis Kulit dan Kelamin Indonesia (PERDOSKI, 2018), dosis yang dianjurkan untuk area wajah dan leher adalah satu sendok teh (5ml). Sementara itu, dibutuhkan dua sendok teh (10ml) untuk masing-masing bagian depan, belakang, paha, dan kaki.

Setelah dibuka, sebagian besar *sunscreen* memiliki umur simpan 12 hingga 18 bulan. Umur simpannya dapat dipersingkat jika disimpan dalam kondisi panas atau di bawah sinar matahari langsung. Saat diaplikasikan pada air, *sunscreen* dengan label tahan air dapat terus mencegah kulit terbakar hingga 40 menit. (Robinson, 2017).

Menurut Nur Dwita Larasati, (2019) dalam artikel Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, berikut beberapa kesalahan dalam penggunaan *sunscreen*.

a. Mengoleskan terlambat dan terlalu sedikit.

Besarnya perlindungan yang diberikan *sunscreen* ditentukan oleh ketebalannya. Referensi medis internasional dikutip untuk mendukung rekomendasi agar tabir surya diterapkan 15 hingga 30 menit sebelum terpapar sinar matahari, dan setelahnya setiap dua jam.

b. Beraktivitas di luar ruangan pada siang hari.

Dari jam 10 pagi sampai jam 4 sore, tetaplh di dalam ruangan sangat disarankan. Tidak boleh menghabiskan lebih dari satu jam di luar jika memang harus.

c. Melakukan aktifitas di luar tanpa menggunakan *sunscreen*.

Tidaklah menyenangkan menggunakan *Sunscreen* secara hemat. Bahkan pada hari-hari yang suram, paparan sinar matahari selama sepuluh menit dapat terakumulasi dan merusak DNA seiring berjalannya waktu. Kulit rentan terhadap paparan sinar matahari 365 hari dalam setahun karena adanya sinar UV A di atmosfer. Hal ini akan meningkatkan kemungkinan terkena kanker kulit dan mempercepat penuaan kulit.

d. Tidak mengaplikasikan *sunscreen* pada saat di dalam ruangan.

Bahkan saat berada di dalam ruangan, tidak akan mendapatkan sinar matahari penuh. Karena panjang gelombangnya yang lebih besar, sinar ultraviolet—dan khususnya UV A—mampu menembus sebagian besar jenis kaca, termasuk kaca di rumah, kendaraan, dan kantor. Kaca depan kendaraan pada umumnya dapat menyaring 96% radiasi UV. Sinar matahari yang masuk melalui jendela samping, yang hanya terbuka 71%, dapat menyebabkan kerusakan kulit.

#### **2.4.6 Memilih *Sunscreen***

Berikut yang harus diperhatikan dalam memilih *sunscreen* :

1. Pilih Tingkat Perlindungan

Berdasarkan *American Dermatology Association* (ADA), *sunscreen* yang paling efektif adalah Mampu melindungi kulit dari sinar UV A dan UV B berkat perlindungan spektrumnya yang luas. *American Academy of Dermatology* menyarankan penggunaan tabir surya dengan SPF 30, yang dapat menyaring sekitar 97% sinar UV B dengan PA min ++.

2. Sesuaikan dengan Jenis Kulit

a. Kulit Berminyak dan Berjerawat

Pilihlah *Sunscreen* yang berbahan dasar air, seperti gel, daripada krim kental, untuk menjamin penyerapan yang cepat dan menghindari penyumbatan pori-pori.

### b. Kulit Kering

Manfaatkan *Sunscreen* yang mengandung bahan pelembab seperti ceramide atau asam hialuronat. Lotion, krim, dan salep adalah definisi umum dari tabir surya yang melembapkan.

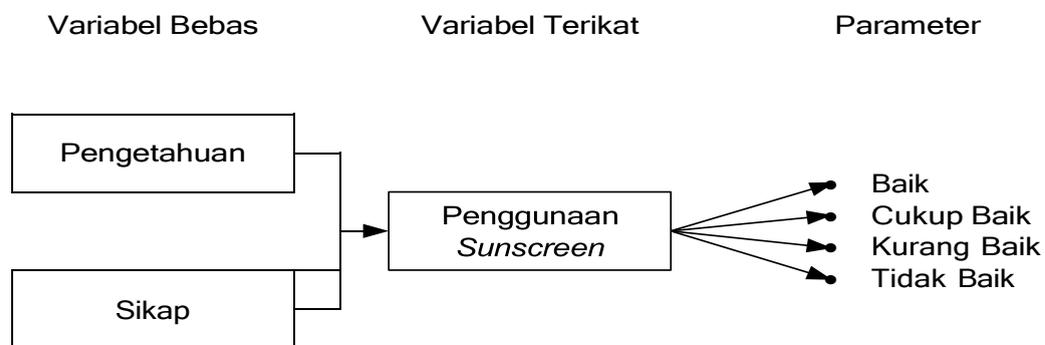
### c. Kulit Sensitif

*Sunscreen* yang mengandung alkohol, pewangi, atau bahan kimia yang dapat membakar kulit seperti zincoxide tidak disarankan untuk siapa pun yang memiliki kulit sensitif atau alergi dikombinasikan dengan titanium dioksida.

### d. Kulit Normal

*Sunscreen* Jenis kulit normal mendapat manfaat paling besar dari losion karena losion ini menghidrasi secara mendalam tanpa meninggalkan residu berminyak atau kering pada kulit.

## 2.5 Kerangka Konsep



Gambar: 2.2 Kerangka Konsep

## 2.6 Defenisi Operasional

### a. Pengetahuan

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

### b. Sikap

Sikap adalah suatu respon dari siswi terhadap penggunaan *sunscreen* yang ditentukan dengan kuesioner yaitu baik, cukup baik, kurang baik dan tidak baik.

c. *Sunscreen*

*Sunscreen* atau tabir surya merupakan bahan kimia yang membantu melindungi kulit dari sinar UV matahari yang merusak.

## **2.7 Hipotesis**

Terdapat hubungan antara pengetahuan dan sikap siswi terhadap penggunaan *sunscreen* di SMA Swasta Teladan Medan.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis dan Desain Penelitian

##### 3.1.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan survey deskriptif. Penelitian deskriptif mengacu pada penelitian yang mengumpulkan dan menganalisis data. Penelitian ini dilakukan menggunakan kuesioner untuk menganalisis apakah ada hubungan pengetahuan dan sikap siswi terhadap penggunaan *sunscreen* di SMA Swasta Teladan Medan (Hidayat 2010).

##### 3.1.2 Desain Penelitian

Desain penelitian ini adalah *cross-sectional*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan pengetahuan dan sikap siswi terhadap penggunaan *sunscreen* di SMA Swasta Teladan Medan.

#### 3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

##### 3.2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di SMA Swasta Teladan Medan. Jl. Bersama No.268 A, Bantan, Kec. Medan Tembung, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara 28711.

##### 3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Februari sampai Juni 2024.

#### 3.3 Populasi dan Sampel

##### 3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswi Kelas XI SMA Swasta Teladan Medan yaitu sebanyak 231 orang. Terdiri dari 116 jurusan IPA dan 115 jurusan IPS.

### **3.3.2 Sampel**

Sampel dalam penelitian ini terdiri 116 siswi jurusan IPA di SMA Swasta Teladan Medan, yang dipilih menggunakan metode Quota sampling. Dalam pengambilan sampel kuota, peserta dipilih berdasarkan kriteria tertentu terlebih dahulu, sehingga memastikan bahwa distribusi karakteristik sampel secara keseluruhan mencerminkan karakteristik masyarakat secara keseluruhan. (Firmansyah & Dede, 2022).

#### **a. Kriteria inklusi**

1. Bersedia menjadi responden
2. Responden berumur 16-18 tahun
3. Siswi SMA Swasta Teladan Medan

#### **b. Kriteria eksklusi**

1. Responden siswi yang tidak menggunakan *sunscreen*
2. Responden yang tidak mengisi kuesioner secara lengkap

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

### **3.4.1 Jenis Data**

Penelitian ini digunakan dua macam data, yaitu:

#### **a. Data primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti.**

Salah satu cara untuk mendapatkan data primer adalah dengan mengumpulkan kuesioner dan jawaban yang telah ditentukan.

#### **b. Data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari sumber yang sudah ada.**

Data ini diperoleh dari sumber yang diterbitkan sebelumnya dari bagian kesiswaan SMA Swasta Teladan Medan.

### **3.4.2 Cara Pengumpulan Data**

Untuk mengumpulkan informasi dalam penelitian ini, responden diminta mengisi kuesioner. Tanggapan yang diberikan responden digunakan untuk menentukan jawabannya.

## **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*

Mengedit tanggapan kuesioner yang diperoleh adalah langkah pertama. Responden diminta untuk mengisi kembali kuesioner jika ditentukan masih ada informasi atau data yang kurang.

b. Membuat Lembaran Kode atau Kartu Kode/*Coding Sheet*

Menggunakan kartu atau lembar berkode yang memiliki ruang untuk pertanyaan dan jawabannya adalah alat yang berguna.

c. Memasukkan Data /*Data Entry*

Secara khusus, menandai setiap kolom atau kotak pertanyaan yang sesuai pada lembar kode atau kartu.

d. Tabulasi/*Tabulating*

Khususnya menghasilkan tabel data sesuai keinginan peneliti atau tujuan penelitian.

### **3.5.2 Analisis Data**

Komputer digunakan untuk melakukan analisis data dengan menggunakan aplikasi SPSS. Berikut adalah metode yang digunakan untuk analisis :

a. Analisis Univariat

Bertujuan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan ciri-ciri dari setiap variabel yang diteliti, analisis univariat.

b. Analisis Bivariat

Penelitian ini menggunakan uji chi-square dan analisis data bivariat untuk melihat bagaimana pendapat siswa di SMA Swasta Teladan Medan terhadap *sunscreen* dan seberapa banyak mereka mengetahuinya.

### **3.6 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas**

Pengumpulan data harus divalidasi dahulu sebelum data dikumpulkan. Untuk mendapatkan hasil yang akurat, perlu dilakukan evaluasi validitas kuesioner dalam berbagai situasi sebelum mengumpulkan sampel.

#### **3.6.1 Uji Validitas**

Mencari tahu seberapa baik kinerja suatu ukuran kuesioner adalah tujuan,

dari uji validitas. Uji validitas menggunakan *Pearson Product Moment* ( $r$ ) sebagai metriknya. Minimal kepraktisan adalah  $r=0,361$ , misalkan  $n=30$ . Oleh karena itu, jika korelasi skor item kurang dari 0,3 maka skor item dalam instrumen dianggap tidak valid. Nilai  $r$  yang dihitung dianggap sah jika melebihi nilai  $r$  tabel sebaliknya dianggap tidak sah jika berada di bawah nilai tabel. (Arikunto,2013).

### 3.6.2 Uji Reliabilitas

Sejauh mana suatu instrumen secara konsisten memberikan hasil yang dapat dipercaya disebut ketergantungannya. Survei non kuisisioner dianggap kredibel jika nilai *alpha Cronbach* lebih besar dari 0,6 contoh instrumen yang skornya antara 0 sampai 1 sesuai rumus *Cronbach's alpha*. (Arikunto,2013).

## 3.7 Metode Pengukuran Variabel

### 3.7.1 Pengetahuan

Skala Guttman mengukur pengetahuan. Skala Guttman digunakan dalam penelitian ketika diperlukan jawaban pasti "Ya-Tidak" (Sugiyono, 2016). Memilih jawaban yang tepat akan memberi skor penelitian satu (1) dan jika menjawab salah akan mendapat skor nol (0). Ada sepuluh pertanyaan yang menguji pengetahuan dan skor maksimum yang mungkin adalah sepuluh dari sepuluh.

Perbandingan dengan nilai terbesar akan menghasilkan nilai. (Arikunto, 1998):

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

Menurut skala ordinal data dikategorikan dengan empat tingkatan (Aspuah, S. 2013), data diklasifikasikan dengan ketentuan sebagai berikut:

- 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

### 3.7.2 Sikap

Skala Likert digunakan untuk mengevaluasi sikap. (Sugiyono, 2016). Ada dua jenis pernyataan yang berkaitan dengan sikap, yaitu pernyataan positif dan pernyataan negatif. Berikut adalah bobot setiap pilihan:

- a. Pernyataan sikap positif, diberi bobot sebagai berikut:

- Sangat setuju : Bobot 4
- Setuju : Bobot 3
- Tidak setuju : Bobot 2
- Sangat tidak setuju : Bobot 1

b. Pernyataan sikap negatif, diberi bobot sebagai berikut:

- Sangat setuju : Bobot 1
- Setuju : Bobot 2
- Tidak setuju : Bobot 3
- Sangat tidak setuju : Bobot 4

Penilaian yang digunakan untuk mencapai kesimpulan ditentukan dengan membandingkan skor tertinggi, seperti yang dikemukakan Arikunto (1998) :

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

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

### 3.7.3 Penggunaan *Sunscreen*

Skala Guttman mengukur penggunaan *sunscreen*. Skala Guttman digunakan dalam penelitian ketika diperlukan jawaban pasti "Ya-Tidak" (Sugiyono, 2016). Memilih jawaban yang tepat akan memberi skor penelitian satu (1) dan jika menjawab salah akan mendapat skor nol (0). Ada sepuluh pertanyaan yang menguji penggunaan *sunscreen* dan skor maksimum yang mungkin adalah sepuluh dari sepuluh.

Perbandingan dengan nilai terbesar akan menghasilkan nilai (Arikunto, 1998):

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

Data yang terkumpul dilakukan kategori menurut skala ordinal dibagi menjadi empat tingkatan (Aspuah, S. 2013), dengan ketentuan sebagai berikut:

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

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil Penelitian

##### 4.1.1 Profil Lahan

SMA Swasta Teladan Medan adalah sekolah menengah atas swasta dengan Letak Geografis Lintang 3 Bujur 98 dan memiliki Akreditasi A yang terletak di Jl. Bersama No.268 A, Bantan, Kec. Medan Tembung, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara 28711.

##### 4.1.2 Karakteristik Responden

Karakteristik responden diperoleh dari kuesioner meliputi: Umur dan Kelas.

**Tabel 4.1**

**Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur**

Umur	Responden	Persentase (%)
16	53	45.7
17	61	52.6
18	2	1.7
Total	116	100

**Tabel 4.2**

**Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Kelas**

Kelas	Responden	Persentase (%)
MIA 1	28	24.1
MIA 2	25	21.6
MIA 3	32	27.6
MIA 4	31	26.7
Total	116	100

Berdasarkan tabel 4.1 memperlihatkan bahwa umur responden pada penelitian ini yang paling banyak adalah 17 tahun yaitu 61 responden (52.6%). Berdasarkan tabel 4.2 memperlihatkan bahwa kelas responden pada penelitian ini yang paling banyak adalah MIA 3 yaitu 32 responden (26.7%).

### 4.1.3 Analisis Univariat

#### 4.1.3.1 Tingkat Pengetahuan

Hasil penelitian tingkat pengetahuan responden.

**Tabel 4.3**  
**Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Responden**

Variabel	Responden	Persentase%
Baik	25	21.6
Cukup Baik	53	45.7
Kurang Baik	31	26.7
Tidak Baik	7	6.0
Total	116	100

Berdasarkan tabel 4.3 diatas, dapat dijelaskan tingkat pengetahuan responden pada kategori baik 25 responden (21.6%). Pada kategori cukup baik 53 responden (45.7%). Pada kategori kurang baik 31 responden (26.7%). Pada kategori tidak baik 7 responden (6.0%).

Jumlah skor pengetahuan seluruh responden adalah 712. Sebanyak 61% responden memiliki pengetahuan yang dianggap cukup baik tentang penggunaan *sunscreen*.

$$\begin{aligned} \text{Skor} &= \frac{\text{Jumlah skor yang didapat}}{\text{Total seluruh skor}} \times 100\% \\ &= \frac{712}{1160} \times 100\% = 61.3\% \text{ (cukup baik)} \end{aligned}$$

#### 4.1.3.2 Tingkat Sikap

Hasil penelitian tingkat sikap responden.

**Tabel 4.4**  
**Distribusi Frekuensi Tingkat Sikap Responden**

Variabel	Responden	Persentase%
Baik	67	57.8
Cukup Baik	48	41.4
Kurang Baik	1	0.9
Tidak Baik	0	0.0
total	116	100

Berdasarkan tabel 4.4 diatas, dapat dijelaskan tingkat sikap responden pada kategori baik 67 responden (57.8%). Pada kategori cukup baik 48 responden (41.4%). Pada kategori kurang baik 1 responden (0.9%).

Jumlah skor sikap seluruh responden adalah 4227. Sebanyak 76.8% responden memiliki sikap yang dianggap baik tentang penggunaan *sunscreen*.

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

$$= \frac{4227}{5568} \times 100\% = 76.8\% \text{ (baik)}$$

#### 4.1.3.3 Tingkat Penggunaan

Hasil penelitian tingkat penggunaan *sunscreen*

**Tabel 4.5**

**Distribusi Frekuensi Tingkat Penggunaan *Sunscreen***

Variabel	Responden	Persentase%
Baik	66	56.9
Cukup Baik	45	38.8
Kurang Baik	4	3.4
Tidak Baik	1	0.9
total	116	100

Berdasarkan tabel 4.5 diatas, dapat dijelaskan penggunaan *sunscreen* pada kategori baik 66 responden (56.9%). Pada kategori cukup baik 45 responden (38.8%). Pada kategori kurang baik 4 responden (3.4%). Pada kategori tidak baik 1 responden (0.9%).

Jumlah skor penggunaan *sunscreen* seluruh responden adalah 892. Sebanyak 76.8% responden memiliki penggunaan *sunscreen* yang dianggap baik tentang penggunaan *sunscreen*.

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

$$= \frac{892}{1160} \times 100\% = 76.8\% \text{ (baik)}$$

#### 4.1.4 Analisis Bivariat

##### 4.1.4.1 Hubungan Pengetahuan Terhadap Penggunaan *Sunscreen*

**Tabel 4.6**  
**Hubungan Pengetahuan Terhadap Penggunaan *Sunscreen***

PENGETAHUAN	PENGUNAAN <i>SUNSCREEN</i>								TOTAL	<i>p</i> - value	
	BAIK		CUKUP BAIK		KURANG BAIK		TIDAK BAIK				
	N	%	N	%	N	%	N	%			
BAIK	11	9.5%	14	12.1%	0	0.0%	0	0.0%	25	21.6%	0.669
CUKUP BAIK	33	28.4%	19	16.4%	1	0.9%	0	0.0%	53	45.7%	
KURANG BAIK	18	15.5%	10	8.6%	3	2.6%	0	0.0%	31	26.7%	
TIDAK BAIK	4	6.1%	2	4.4%	0	0.0%	1	0.9%	7	6.0%	
TOTAL	66	56.9%	45	38.8%	4	3.4%	1	0.9%	116	100.0%	

Berdasarkan tabel 4.6 diatas, diperoleh hasil penelitian penggunaan *sunscreen* bahwa dari 53 responden (45.7%) memiliki pengetahuan yang cukup baik dengan tindakan baik sebanyak 33 responden (28.4%), tindakan cukup baik 19 responden (16.,4%), tindakan kurang baik 1 responden (0.9%).

Nilai *p*-value adalah 0.669 > 0,05, sebagaimana ditunjukkan oleh uji chi-square, menurut data penelitian. Penelitian ini menyimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan dan penggunaan *sunscreen*.

##### 4.1.4.2 Hubungan Sikap Terhadap Penggunaan *Sunscreen*

**Tabel 4.7**  
**Hubungan Sikap Terhadap Penggunaan *Sunscreen***

SIKAP	PENGUNAAN <i>SUNSCREEN</i>								TOTAL	<i>p</i> - value	
	BAIK		CUKUP BAIK		KURANG BAIK		TIDAK BAIK				
	N	%	N	%	N	%	N	%			
BAIK	42	36.2%	24	20.7%	1	0.9%	0	0.0%	67	57.8%	0.042
CUKUP BAIK	24	20.7%	20	17.2%	3	2.6%	1	0.9%	48	41.4%	
KURANG BAIK	0	0.0%	1	0.9%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.9%	
TIDAK BAIK	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
TOTAL	66	56.9%	45	38.8%	4	3.4%	1	0.9%	116	100.0%	

Berdasarkan tabel 4.7 diatas, diperoleh hasil penelitian penggunaan *sunscreen* bahwa dari 67 responden (57.8%) memiliki sikap yang baik dengan

tindakan baik sebanyak 42 responden (36.2%), tindakan cukup baik 24 responden (20.7%), tindakan kurang baik 1 responden (0.9%).

Nilai p-value adalah  $0,042 < 0,05$ , sebagaimana ditunjukkan oleh uji chi-square, menurut data penelitian. Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara sikap dan penggunaan *sunscreen*.

## **4.2 Pembahasan**

### **4.2.1 Karakteristik Responden**

Karakteristik responden yang berjumlah 116 orang berdasarkan umur dan kelas yang diperoleh dari hasil kuesioner yang telah dibagikan pada siswi SMA Swasta Teladan Medan.

Dari tabel 4.1 distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan umur yang paling banyak adalah 17 tahun yaitu 61 responden (52.6%). Dari tabel 4.2 distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan kelas yang paling banyak adalah MIA 3 yaitu 32 responden (26.7%).

### **4.2.2 Analisis Univariat**

#### **4.2.2.1 Tingkat Pengetahuan Responden**

Berdasarkan tabel 4.3 di atas, dapat dijelaskan tingkat pengetahuan responden pada kategori baik 25 responden (21.3%). Pada kategori cukup baik 53 responden (45.7%). Pada kategori kurang baik 31 responden (26.7%). Pada kategori tidak baik 7 responden (6.0%).

Secara keseluruhan, 61,3% responden mempunyai skor cukup baik mengenai penggunaan *sunscreen*, sesuai dengan hasil skor tingkat pengetahuan. Notoatmodjo (2010) menegaskan bahwa pengetahuan pada dasarnya adalah kumpulan fakta dan keyakinan yang memberdayakan individu untuk mengatasi tantangan. Pengetahuan seseorang dapat dibentuk oleh minat dan usianya, dan dari sudut pandang psikologis, tingkat berpikirnya dapat tumbuh dan berkembang. Kapasitas seseorang dalam menyerap informasi bermanfaat meningkat seiring bertambahnya usia karena semakin matangnya pemahaman dan pola pikirnya.

Nomor 8, dengan total skor 7, adalah pernyataan pengetahuan dengan skor paling rendah. Meskipun kesalahan *sunscreen* justru dapat menyebabkan kulit tidak terlindungi sepenuhnya dari paparan sinar matahari (karena

disarankan untuk menggunakan *sunscreen* setelahnya), namun penggunaannya seringkali sembarangan karena *sunscreen* mengganggu. Harus menunggu sekitar lima menit setelah mengaplikasikannya jika ingin kulit tetap sehat dan terlindung dari sinar matahari.

Penelitian ini mencakup rentang usia yang luas, mulai dari remaja hingga dewasa. Ketika seseorang tertarik pada suatu hal, seringkali memiliki keinginan dan minat, seperti tertarik pada lawan jenis, yang dapat mengarahkannya untuk mencoba hal-hal baru, seperti menggunakan tabir surya, untuk menarik perhatian dan tampil menarik. Fakta-fakta penambah pengetahuan yang dapat diakses oleh siapa saja.

Jumlah pengalaman yang dimiliki seseorang berkorelasi langsung dengan jumlah informasi yang dimilikinya, ini hanyalah salah satu dari banyak aspek yang memengaruhi pengetahuan. Remaja menggunakan media sosial dan alat internet lainnya untuk meningkatkan pendidikan di kelas mereka. Hal ini sejalan dengan tren kemajuan teknologi yang membuat informasi dapat diakses secara luas. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Chelsea Liamata, 2022).

#### **4.2.2.2 Tingkat Sikap Responden**

Berdasarkan tabel 4.4 di atas, dapat dijelaskan tingkat sikap responden pada kategori baik 67 responden (57.8%). Pada kategori cukup baik 48 responden (41.4%). Pada kategori kurang baik 1 responden (0.9%).

Responden mempunyai sikap positif terhadap penggunaan *sunscreen* yang ditunjukkan dengan skor tingkat sikap secara keseluruhan yaitu sebesar 76,8%. Dalam studi ini, kami membagi sikap menjadi beberapa bagian: kognisi, emosi, dan konteks. Pandangan seseorang (*behavior belief and group belief*) merupakan komponen kognitif, sedangkan komponen emosional ditangani oleh komponen afektif, dan keinginan untuk bertindak sesuai dengan sikapnya merupakan aspek dari komponen konatif. Dalam hal sikap, komponen afektif atau emosional biasanya merupakan komponen yang paling mendarah daging dan karenanya paling sulit diubah. (Aronson, Wilson, Akert, 2013).

Dengan total skor 160, pernyataan nomor 10 mempunyai skor sikap paling rendah. Karena pengaplikasian *sunscreen* sering dianggap merepotkan, seringkali masyarakat menggunakannya secara sembarangan, padahal pengaplikasian *sunscreen* yang salah bisa mengakibatkan perlindungan kulit

terhadap sinar matahari sebagian karena disarankan untuk menggunakan *sunscreen* segera setelah pengaplikasiannya. Diamkan selama sekitar lima menit sebelum pergi keluar untuk membantu melindungi dan menjaga kulit secara baik.

Salah satu hal yang mungkin memotivasi atau mempengaruhi tindakan seseorang adalah sikapnya. Sikap mengacu pada kesiapan siaga atau kemauan dalam suatu situasi yang melibatkan beberapa tahapan, salah satunya adalah proses pembelajaran. Seseorang belajar dengan membuat hubungan antar pengalaman, yang terjadi sebagai akibat interaksinya di masa lalu dengan benda-benda tertentu. Perspektif seseorang terhadap apa yang harus dicapainya mungkin ditentukan oleh banyaknya pengalaman yang diperolehnya.

Salah satu faktor yang mempengaruhi pemikiran seseorang adalah pengetahuan. Menurut penelitian yang didasarkan pada pengalaman nyata ini, sikap seseorang juga akan positif jika memiliki informasi yang baik. Pemahaman menyeluruh mengenai komposisi produk, pelabelan, nomor BPOM, efek samping, dan komposisi dapat membuat siswi lebih terinformasi ketika melakukan pembelian barang yang mendorong perubahan perilaku dan sikap positif. (Sunyoto, 2013).

#### **4.2.2.3 Tingkat Penggunaan *Sunscreen***

Berdasarkan tabel 4.5 di atas, dapat dijelaskan penggunaan *sunscreen* pada kategori baik 66 responden (56.9%). Pada kategori cukup baik 45 responden (38.8%). Pada kategori kurang baik 4 responden (3.4%). Pada kategori tidak baik 1 responden (0.9%).

Berdasarkan total skor penggunaan *sunscreen* responden, 76,8% di antaranya menggunakan *sunscreen* yang tergolong baik. Tentu saja, penggunaan yang baik secara tepat merupakan tanda sikap positif, karena terdapat unsur-unsur lain yang diperlukan agar penggunaan yang baik dapat digunakan secara efektif. Faktor kemauan merupakan salah satu variabel yang mempengaruhi penggunaan. Penggunaan dan kemauan berhubungan erat karena penggunaan adalah hasil dari keinginan untuk mencapai suatu tujuan.

Dengan total skor 59, nomor 8 mempunyai skor terendah untuk soal penggunaan. Sebaiknya mempertimbangkan nilai SPF yang dipilih sebelum menggunakan *sunscreen* pada kulit. Durasi sengatan matahari akibat sinar UV B ditunjukkan dengan angka SPF. Kapasitas *sunscreen* dalam melindungi kulit meningkat seiring dengan bertambahnya angka SPF. Survei menemukan bahwa

penggunaan responden termasuk dalam kelompok "baik". Hal ini mungkin dipengaruhi oleh kecenderungan mereka untuk menggunakan *sunscreen*. Dukungan dari orang tua atau kalangan sosial, serta kekhawatiran akan ketidakcocokan produk *sunscreen*, mungkin akan berdampak pada kesediaan seseorang untuk menggunakan *sunscreen*. Selain itu, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Chelsea Liamata, 2022).

### 4.2.3 Analisis Bivariat

#### A. Hubungan Pengetahuan Dan Penggunaan *Sunscreen*

Berdasarkan tabel 4.6 diatas, diperoleh hasil penelitian hubungan pengetahuan dan penggunaan *sunscreen*, dari 116 diperoleh hasil penelitian penggunaan *sunscreen* bahwa dari 53 responden (45.7%) memiliki pengetahuan yang cukup baik dengan tindakan baik sebanyak 33 responden (28.4%), tindakan cukup baik 19 responden (16.4%), tindakan kurang baik 1 responden (0.9%). Dari 31 responden (26.7%) memiliki pengetahuan yang kurang baik dengan tindakan baik sebanyak 18 responden (15.5%), tindakan cukup baik 10 responden (8.6%), tindakan kurang baik 3 responden (2.6%). Dari 25 responden (21.6%) memiliki pengetahuan yang baik dengan tindakan baik sebanyak 11 responden (9.5%), tindakan cukup baik 14 responden (12.1%). Dan Dari 7 responden (6.0%) memiliki pengetahuan yang tidak baik dengan tindakan baik sebanyak 4 responden (6.1%), tindakan cukup baik 2 responden (4.4%), tindakan tidak baik 1 responden (0.9%). Nilai p-value adalah  $0.669 > 0,05$  sebagaimana ditunjukkan oleh uji chi-square, menurut data penelitian. Penelitian ini menyimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan dan penggunaan *sunscreen*. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Icha Juliana, 2023).

#### B. Hubungan Sikap Dan Penggunaan *Sunscreen*

Berdasarkan tabel 4.7 diatas, diperoleh hasil penelitian hubungan sikap dan penggunaan *sunscreen*, dari 116 diperoleh hasil penelitian penggunaan *sunscreen* bahwa dari 67 responden (57.8%) memiliki sikap yang baik dengan tindakan baik sebanyak 42 responden (36.2%), tindakan cukup baik 24 responden (20.7%), tindakan kurang baik 1 responden (0.9%). Dari 48 responden (41.4%) memiliki sikap yang cukup baik dengan tindakan baik sebanyak 24 responden (20.7%), tindakan cukup baik 20 responden (17.2%), tindakan kurang baik 3 responden (2.6%), tindakan tidak baik 1 responden

(0.9%). Dari 1 responden (0.9%), tindakan cukup baik 1 responden (0.9%). Nilai p-value adalah  $0,042 < 0,05$  sebagaimana ditunjukkan oleh uji chi-square, menurut data penelitian. Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara sikap dan penggunaan *sunscreen*.

Sikap baik (76,8%) mempengaruhi penggunaan karena sejumlah faktor predisposisi, antara lain informasi, motivasi, sikap, keyakinan, dan nilai. Suatu sikap tidak selalu terwujud dalam suatu tindakan. Prasarana dan fasilitas lainnya merupakan contoh kondisi pemungkin yang diperlukan untuk mengubah suatu sikap menjadi tindakan. Pengalaman pribadi harus menciptakan kesan yang mendalam agar dapat menjadi landasan dalam menciptakan sikap. Siswi mungkin terpengaruh oleh sikap dan pengetahuan. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Nadya Safitri yang menunjukkan bahwa 78% responden memiliki sikap yang sangat baik terhadap penggunaan *sunscreen*.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

1. Pengetahuan responden terhadap penggunaan *sunscreen* pada siswi SMA Swasta Teladan Medan yaitu Cukup Baik (61.3%)
2. Sikap responden terhadap penggunaan *sunscreen* pada siswi SMA Swasta Teladan Medan yaitu Baik (76.8%)
3. Penggunaan *sunscreen* pada siswi SMA Swasta Teladan Medan yaitu Baik (76.8%).
4. Terdapat hubungan antara pengetahuan dan sikap siswi terhadap penggunaan *sunscreen* di SMA Swasta Teladan Medan.

#### 5.2 Saran

1. Siswi SMA Swasta Teladan Medan perlu menggunakan *sunscreen* dan lebih mewaspadai dampak buruk radiasi sinar UV.
2. Penelitian ini hendaknya menjadi sumber referensi bagi para pendidik dan lembaga lain yang terlibat di bidang pendidikan. Selain itu, dapat memajang selebaran atau poster mengenai *sunscreen* di papan poster sekolah.
3. Untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya perlindungan terhadap radiasi UV, diperlukan edukasi.
4. Disarankan agar peneliti melakukan penelitian dengan menggunakan lebih banyak variable-variabel lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alimul Hidayat A.A., (2010). *Metode Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif*, Jakarta: Heath Books.
- Aronson, E., Wilson, T. D., & Akert, R. M. (2013). *Social Psychology* (8<sup>th</sup> ed.). Pearson.
- Arikunto, Suharsimi. 1998. *Prosuder Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Aspuah, S. 2013. *Kumpulan Kuesioner dan Instrumen Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Damiati, dkk., 2017., *Perilaku Konsumen*, Rajawali Pers, Depok, 16956.
- Diffey, B.2017, *Sun Protection : A Risk Management Approach*, Bristol, England : Instituse Of Physics Publishing Ltd.
- Fadhli Rizal Makarim. (2022, April 28). Hidup Sehat. Diambil kembali dari halodoc: <https://www.halodoc.com/kesehatan/hidup-sehat>
- Firmansyah, D., & Dede. (2022). Teknik Pengambilan Sampel Umum dalam Metodologi Penelitian: Literature Review. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, 1(2), 85-114. <https://doi.org/10.55927/jiph.v1i2.937>
- Isfardiyana, S. H., & Safitri, S. R. (2014). Pentingnya Melindungi Kulit Dari Sinar Ultraviolet Dan Cara Melindungi Kulit Dengan Sunblock Buatan Sendiri. *Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan*, 3, 126-133.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2019. *Seberapa Penting Tabir Surya*. Diakses pada 11 Oktober 2019.
- Minerva, P. (2019). Penggunaan Tabir Surya bagi Kesehatan Kulit. *Jurnal Pendidikan dan Keluarga*, 11.
- Mustami, Muh. Khalifah and Muthiadin, Cut (2021) *Konsep Dasar Pewarisan Gen pada Manusia Disertai Hasil Riset dan Analisis Resiko Mendel*. Alauddin University Press, Makassar. ISBN 978-602-328-391-0
- Notoatmodjo S. 2018. *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Perhimpunan Dokter Spesialis Kulit dan Kelamin Indonesia.(2018) Tahu Nggak Kenapa Kita Wajib Pakai *Sunscreen* (online). Tersedia di <https://www.perdoski.id>. Diakses pada 16 Oktober 2019.
- Pratama, W. A., & Zulkarnain, A. K. (2015). Uji Spf In Vitro Dan Sifat Fisik Beberapa Produk Tabir Surya Yang Beredar Di Pasaran. *Majalah Farmaseutik* , 275-283.
- Skin Cancer Foundation, (2019). *Sunscreen* (online) Available at: <https://www.skincancer.org/prevention/sun-protection/sunscreen>.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.

Wadoe, M., Syifaudin, D. S., Alfianna, W., Aifa, F. F., D. P., N., Savitri, R. A., Andri, M. D., Ikhsan, N. D. M., Manggala, A., Fauzi, I. Q. K., Ayu, N., Mutrikah, M., & Sulistyarini, A. (2020). Penggunaan Dan Pengetahuan Sunscreen Pada Mahasiswa Unair. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 6(1), 1. <https://doi.org/10.20473/jfk.v6i1.21821>

Wood, C. E., dan Murphy. 2000. *Sunscreen Efficacy*. Glob. Cosmet., Duluth. Vol 167. Hal: 38-44.

## Lampiran 1 Persetujuan Menjadi Responden Penelitian

### PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN

JUDUL : Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Siswi Terhadap Penggunaan *Sunscreen* Di SMA Swasta Teladan Medan  
NAMA : Najwa Naimah Putri Lubis  
NIM : P07539021064  
ALAMAT : Jl. Syekh Abdul Kadir Mandili, Kelurahan Kota Siantar, Kecamatan Panyabungan

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

Partisipasi anda dalam melaksanakan penelitian ini bersifat suka rela, anda mempunyai hak bebas berpartisipasi atau menolak menjadi responden, jika anda tidak bersedia saya akan tetap menghargai dan tidak mempengaruhi terhadap proses penelitian.

Peneliti akan menjamin kerahasiaan identitas anda dan jawaban yang anda berikan. Informasi yang anda berikan akan saya simpan kerahasiaannya. Anda mempunyai hak bertanya dengan bebas tentang penelitian ini. Atas perhatian saudara saya ucapkan terimakasih.

Medan, Mei 2023

Responden

Peneliti

( )

(Najwa Naimah Putri Lubis)

## Lampiran 2 Kuesioner

### KUESIONER

#### HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP SISWI TERHADAP PENGGUNAAN *SUNSCREEN* DI SMA SWASTA TELADAN MEDAN

Petunjuk:

1. Isilah identitas pribadi anda
2. Pilihlah jawaban yang menurut anda paling benar, dan berilah tanda ceklis (√)

No. Responden :

Tanggal Pengisian :

#### Data Karakteristik Responden

- Nama (Inisial) :
- Umur :
- Kelas :

## 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)
2. Jawablah benar-benar sesuai dengan yang anda ketahui.

No	Pertanyaan/Pertanyaan	Y	T
1	Kekuatan pajanan sinar UV tidak dipengaruhi oleh faktor waktu, musim, dan ketinggian tempat.		
2	Dampak akut dari pajanan sinar UV dapat menyebabkan kulit kemerahan, terasa seperti terbakar, dan menjadi berkerut.		
3	Dampak kronik dari pajanan sinar UV dapat menyebabkan kanker kulit.		
4	Penggunaan <i>sunscreen</i> tidak dapat menyebabkan defisiensi vitamin D pada tubuh.		
5	<i>Sunscreen</i> dapat melindungi kulit sepenuhnya dari pajanan sinar UV.		
6	Perbedaan tingkat SPF tidak mempengaruhi lama proteksi pajanan sinar UV terhadap kulit.		
7	Kegagalan <i>sunscreen</i> dalam memproteksi kulit tidak dipengaruhi oleh dosis penggunaan dan penggunaan yang tidak diulangi.		
8	<i>Sunscreen</i> yang telah dioleskan disarankan untuk didiamkan sampai kering kurang lebih 5 menit sebelum terkena pajanan sinar matahari.		
9	Tanggal kadaluwarsa <i>sunscreen</i> berpengaruh terhadap keefektifan dari produk <i>sunscreen</i> .		
10	Apakah anda mengetahui apa itu <i>sunscreen</i> ?		

(Rossy Ardhia Pramesti, 2019)

## 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  
S : Setuju  
TS : Tidak Setuju  
STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya menggunakan <i>sunscreen</i> setiap hari.				
2	Saya menggunakan <i>sunscreen</i> di wajah dan leher.				
3	Saya menggunakan <i>sunscreen</i> di seluruh bagian tubuh yang tidak tertutup pakaian.				
4	Saya menggunakan <i>sunscreen</i> di wajah dan leher sebanyak $\pm$ 1 sendok teh.				
5	Saya memperhatikan tingkat SPF dalam <i>sunscreen</i> yang saya gunakan karena itu penting.				
6	Saya menggunakan kembali <i>sunscreen</i> setiap 2 jam.				
7	Saya menggunakan kembali <i>sunscreen</i> saat berkeringat, berenang, olahraga, atau aktivitas lain yang menyebabkan efektifitas kerja <i>sunscreen</i> menurun.				
8	Saya tidak menggunakan kembali <i>sunscreen</i> karena menurut saya itu merepotkan.				
9	Saya memperhatikan tanggal kadaluwarsa <i>sunscreen</i> yang saya gunakan.				
10	Saya mendiamkan <i>sunscreen</i> yang telah saya gunakan selama 5 menit sebelum terpajan sinar UV.				
11	Saya menggunakan <i>sunscreen</i> saat melakukan kegiatan diluar ruangan.				
12	Saya menggunakan <i>sunscreen</i> 15-30 menit sebelum melakukan kegiatan diluar ruangan.				

(Rossy Ardhia Pramesti, 2019)

### 3. Penggunaan *Sunscreen*

Petunjuk:

1. Jawablah Pertanyaan di bawah ini dengan memberi tanda  
Chek (✓) pada kolom "Ya" (Y) atau "Tidak" (T)
2. Jawablah benar-benar sesuai dengan yang anda ketahui.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah anda selalu menggunakan <i>sunscreen</i> ketika melakukan kegiatan di luar ruangan?		
2	Apakah anda mengetahui informasi tentang pentingnya penggunaan <i>sunscreen</i> sebagai salah satu langkah proteksi dari pajanan sinar UV?		
3	Apakah anda mengetahui dampak dari pajanan sinar UV dapat menyebabkan kanker kulit?		
4	Apakah anda memilih <i>sunscreen</i> yang memiliki perlindungan terhadap UVA dan UVB?		
5	Apakah anda selalu mengoleskan ulang <i>sunscreen</i> setelah berkeringat?		
6	Apakah anda membeli kembali <i>sunscreen</i> apabila <i>sunscreen</i> yang anda miliki sudah habis?		
7	Apakah anda tidak 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> untuk menjaga kulit tetap putih?		
10	Apakah anda mengetahui penggunaan <i>sunscreen</i> dapat mencegah terjadinya penuaan dini dan <i>sunburn</i> akibat sinar UV?		

(Rossy Ardhia Pramesti, 2019)

### Lampiran 3 Hasil Uji Validitas Dan Reliabilitas

#### Hasil uji validitas pengetahuan dari data spss

		Correlations															
		P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12	P13	P14	P15	TOTAL
P01	Pearson Correlation	1	-.067	.053	-.164	-.190	-.164	.150	.081	.247	.279	.036	-.107	.036	.081	.212	.342
	Sig. (2-tailed)		.724	.782	.385	.314	.385	.428	.670	.188	.136	.850	.574	.850	.670	.260	.065
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P02	Pearson Correlation	-.067	1	.523**	-.184	.236	.079	-.149	.050	-.045	-.134	-.089	-.023	.356	.050	.557**	.295
	Sig. (2-tailed)	.724		.003	.331	.210	.679	.432	.792	.812	.481	.640	.904	.053	.792	.001	.114
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P03	Pearson Correlation	.053	.523**	1	-.216	.347	.015	-.175	.429*	-.120	.170	-.105	.109	.288	.207	.473**	.534**
	Sig. (2-tailed)	.782	.003		.251	.061	.935	.354	.018	.527	.368	.581	.568	.122	.272	.008	.002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P04	Pearson Correlation	-.164	-.184	-.216	1	-.223	.068	.388*	.024	-.129	-.116	.169	-.093	.169	.202	-.102	.146
	Sig. (2-tailed)	.385	.331	.251		.236	.720	.034	.901	.498	.542	.373	.626	.373	.284	.590	.441
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P05	Pearson Correlation	-.190	.236	.347	-.223	1	.279	-.316	.053	.000	-.189	-.189	.049	.094	.053	.263	.245
	Sig. (2-tailed)	.314	.210	.061	.236		.136	.089	.780	1.000	.317	.317	.797	.619	.780	.161	.192
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P06	Pearson Correlation	-.164	.079	.015	.068	.279	1	-.035	-.154	.515**	-.116	.169	-.256	.169	.558**	.337	.474**
	Sig. (2-tailed)	.385	.679	.935	.720	.136		.853	.415	.004	.542	.373	.172	.373	.001	.069	.008
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P07	Pearson Correlation	.150	-.149	-.175	.388*	-.316	-.035	1	-.067	.183	-.299	-.120	-.155	-.120	-.270	-.083	-.008
	Sig. (2-tailed)	.428	.432	.354	.034	.089	.853		.723	.334	.109	.529	.414	.529	.150	.663	.968
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P08	Pearson Correlation	.081	.050	.429*	.024	.053	-.154	-.067	1	-.185	.262	.141	-.146	-.161	-.023	-.112	.272
	Sig. (2-tailed)	.670	.792	.018	.901	.780	.415	.723		.329	.162	.457	.441	.395	.905	.556	.146
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P09	Pearson Correlation	.247	-.045	-.120	-.129	.000	.515**	.183	-.185	1	.218	.055	-.056	.055	.123	.227	.474**
	Sig. (2-tailed)	.188	.812	.527	.498	1.000	.004	.334	.329		.247	.775	.767	.775	.517	.227	.008
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P10	Pearson Correlation	.279	-.134	.170	-.116	-.189	-.116	-.299	.262	.218	1	.250	.296	-.018	.111	-.199	.412*
	Sig. (2-tailed)	.136	.481	.368	.542	.317	.542	.109	.162	.247		.183	.113	.925	.560	.293	.024
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P11	Pearson Correlation	.036	-.089	-.105	.169	-.189	.169	-.120	.141	.055	.250	1	-.203	-.071	.443*	-.050	.259
	Sig. (2-tailed)	.850	.640	.581	.373	.317	.373	.529	.457	.775	.183		.281	.708	.014	.795	.166
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P12	Pearson Correlation	-.107	-.023	.109	-.093	.049	-.256	-.155	-.146	-.056	.296	-.203	1	.074	-.146	-.141	.109
	Sig. (2-tailed)	.574	.904	.568	.626	.797	.172	.414	.441	.767	.113	.281		.698	.441	.456	.566
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P13	Pearson Correlation	.036	.356	.288	.169	.094	.169	-.120	-.161	.055	-.018	-.071	.074	1	.141	.695**	.398*
	Sig. (2-tailed)	.850	.053	.122	.373	.619	.373	.529	.395	.775	.925	.708	.698		.457	.000	.029
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P14	Pearson Correlation	.081	.050	.207	.202	.053	.558**	-.270	-.023	.123	.111	.443*	-.146	.141	1	.308	.546**
	Sig. (2-tailed)	.670	.792	.272	.284	.780	.001	.150	.905	.517	.560	.014	.441	.457		.098	.002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P15	Pearson Correlation	.212	.557**	.473**	-.102	.263	.337	-.083	-.112	.227	-.199	-.050	-.141	.695**	.308	1	.518**
	Sig. (2-tailed)	.260	.001	.008	.590	.161	.069	.663	.556	.227	.293	.795	.456	.000	.098		.003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
TOTAL	Pearson Correlation	.342	.295	.534**	.146	.245	.474**	-.008	.272	.474**	.412*	.259	.109	.398*	.546**	.518**	1
	Sig. (2-tailed)	.065	.114	.002	.441	.192	.008	.968	.146	.008	.024	.166	.566	.029	.002	.003	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Hasil uji validitas sikap dari data spss

		Correlations															
		S01	S02	S03	S04	S05	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16
S01	Pearson Correlation	1	.246	.181	.225	.032	-.016	.506**	.221	.409*	.340	.032	.453*	-.619**	.515**	.358	.584**
	Sig. (2-tailed)		.191	.338	.233	.867	.934	.004	.240	.025	.066	.865	.012	.000	.004	.052	.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S02	Pearson Correlation	.246	1	-.163	.220	-.338	.584**	.000	-.283	.071	-.024	.301	-.110	-.054	.222	.110	.338
	Sig. (2-tailed)	.191		.389	.243	.068	.001	1.000	.130	.711	.901	.106	.561	.775	.238	.561	.068
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S03	Pearson Correlation	.181	-.163	1	.271	.255	.008	.520**	.311	-.034	.270	.254	.217	-.302	.171	.123	.437*
	Sig. (2-tailed)	.338	.389		.148	.174	.967	.003	.095	.859	.149	.176	.249	.104	.367	.518	.016
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S04	Pearson Correlation	.225	.220	.271	1	.387*	-.055	.318	-.061	.336	.124	.368*	.182	-.212	.038	-.010	.519**
	Sig. (2-tailed)	.233	.243	.148		.035	.772	.087	.748	.069	.515	.045	.337	.261	.840	.960	.003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S05	Pearson Correlation	.032	-.338	.255	.387*	1	-.299	.297	.331	.289	.418*	.311	.440*	-.318	.104	.285	.495**
	Sig. (2-tailed)	.867	.068	.174	.035		.108	.111	.074	.121	.021	.094	.015	.086	.584	.127	.005
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S06	Pearson Correlation	-.016	.584**	.008	-.055	-.299	1	.131	-.400*	-.023	-.007	.387*	-.108	.051	.115	.003	.258
	Sig. (2-tailed)	.934	.001	.967	.772	.108		.491	.029	.905	.971	.035	.571	.790	.546	.987	.168
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S07	Pearson Correlation	.506**	.000	.520**	.318	.297	.131	1	.326	.222	.398*	.498**	.409*	-.683**	.411*	.211	.694**
	Sig. (2-tailed)	.004	1.000	.003	.087	.111	.491		.079	.239	.029	.005	.025	.000	.024	.262	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S08	Pearson Correlation	.221	-.283	.311	-.061	.331	-.400*	.326	1	.017	.521**	.118	.126	-.376*	.074	.284	.309
	Sig. (2-tailed)	.240	.130	.095	.748	.074	.029	.079		.930	.003	.534	.506	.041	.697	.128	.096
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S09	Pearson Correlation	.409*	.071	-.034	.336	.289	-.023	.222	.017	1	.327	.347	.193	-.023	.055	-.037	.518**
	Sig. (2-tailed)	.025	.711	.859	.069	.121	.905	.239	.930		.078	.060	.306	.905	.771	.847	.003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S10	Pearson Correlation	.340	-.024	.270	.124	.418*	-.007	.398*	.521**	.327	1	.350	.275	-.346	.162	.420*	.643**
	Sig. (2-tailed)	.066	.901	.149	.515	.021	.971	.029	.003	.078		.058	.141	.061	.392	.021	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S11	Pearson Correlation	.032	.301	.254	.368*	.311	.387*	.498**	.118	.347	.350	1	-.066	-.197	.111	.057	.652**
	Sig. (2-tailed)	.865	.106	.176	.045	.094	.035	.005	.534	.060	.058		.728	.296	.558	.765	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S12	Pearson Correlation	.453*	-.110	.217	.182	.440*	-.108	.409*	.126	.193	.275	-.066	1	-.501**	.301	.405*	.473**
	Sig. (2-tailed)	.012	.561	.249	.337	.015	.571	.025	.506	.306	.141	.728		.005	.106	.026	.008
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S13	Pearson Correlation	-.619**	-.054	-.302	-.212	-.318	.051	-.683**	-.376*	-.023	-.346	-.197	-.501**	1	-.669**	-.548**	-.574**
	Sig. (2-tailed)	.000	.775	.104	.261	.086	.790	.000	.041	.905	.061	.296	.005		.000	.002	.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S14	Pearson Correlation	.515**	.222	.171	.038	.104	.115	.411*	.074	.055	.162	.111	.301	-.669**	1	.590**	.488**
	Sig. (2-tailed)	.004	.238	.367	.840	.584	.546	.024	.697	.771	.392	.558	.106	.000		.001	.006
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S15	Pearson Correlation	.358	.110	.123	-.010	.285	.003	.211	.284	-.037	.420*	.057	.405*	-.548**	.590**	1	.490**
	Sig. (2-tailed)	.052	.561	.518	.960	.127	.987	.262	.128	.847	.021	.765	.026	.002	.001		.006
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S16	Pearson Correlation	.584**	.338	.437*	.519**	.495**	.258	.694**	.309	.518**	.643**	.652**	.473**	-.574**	.488**	.490**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	.068	.016	.003	.005	.168	.000	.096	.003	.000	.000	.008	.001	.006	.006	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Hasil uji validitas penggunaan dari data spss

		Correlations															
		PS1	PS2	PS3	PS4	PS5	PS6	PS7	PS8	PS9	PS10	PS11	PS12	PS13	PS14	PS15	TOTAL
PS1	Pearson Correlation	1	1,000**	,557**	,199	,199	,308	,212	,227	,131	,199	-,093	,112	,308	-,073	,131	,509**
	Sig. (2-tailed)		,000	,001	,293	,293	,098	,260	,227	,489	,293	,626	,556	,098	,702	,489	,004
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
PS2	Pearson Correlation	1,000**	1	,557**	,199	,199	,308	,212	,227	,131	,199	-,093	,112	,308	-,073	,131	,509**
	Sig. (2-tailed)	,000		,001	,293	,293	,098	,260	,227	,489	,293	,626	,556	,098	,702	,489	,004
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
PS3	Pearson Correlation	,557**	,557**	1	,356	,356	,050	,157	-,045	,000	,134	,389*	-,050	,050	-,131	,000	,397*
	Sig. (2-tailed)	,001	,001		,053	,053	,792	,407	,812	1,000	,481	,034	,792	,792	,491	1,000	,030
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
PS4	Pearson Correlation	,199	,199	,356	1	1,000**	,191	,126	-,082	,236	,196	,200	,262	,191	-,170	,236	,653**
	Sig. (2-tailed)	,293	,293	,053		,000	,311	,508	,667	,209	,298	,288	,162	,311	,368	,209	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
PS5	Pearson Correlation	,199	,199	,356	1,000**	1	,191	,126	-,082	,236	,196	,200	,262	,191	-,170	,236	,653**
	Sig. (2-tailed)	,293	,293	,053	,000		,311	,508	,667	,209	,298	,288	,162	,311	,368	,209	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
PS6	Pearson Correlation	,308	,308	,050	,191	,191	1	,233	,123	,267	,191	,264	,193	1,000**	-,237	,267	,656**
	Sig. (2-tailed)	,098	,098	,792	,311	,311		,215	,517	,155	,311	,159	,306	,000	,208	,155	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
PS7	Pearson Correlation	,212	,212	,157	,126	,126	,233	1	,110	,333	-,144	,067	-,081	,233	,053	,333	,449*
	Sig. (2-tailed)	,260	,260	,407	,508	,508	,215		,563	,072	,448	,724	,670	,215	,782	,072	,013
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
PS8	Pearson Correlation	,227	,227	-,045	-,082	-,082	,123	,110	1	,144	-,082	-,068	,031	,123	-,120	,144	,243
	Sig. (2-tailed)	,227	,227	,812	,667	,667	,517	,563		,447	,667	,721	,872	,517	,527	,447	,195
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
PS9	Pearson Correlation	,131	,131	,000	,236	,236	,267	,333	,144	1	-,189	,000	,053	,267	,069	1,000**	,590**
	Sig. (2-tailed)	,489	,489	1,000	,209	,209	,155	,072	,447		,317	1,000	,780	,155	,716	,000	,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
PS10	Pearson Correlation	,199	,199	,134	,196	,196	,191	-,144	-,082	-,189	1	,033	-,040	,191	-,170	-,189	,223
	Sig. (2-tailed)	,293	,293	,481	,298	,298	,311	,448	,667	,317		,861	,833	,311	,368	,317	,236
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
PS11	Pearson Correlation	-,093	-,093	,389*	,200	,200	,264	,067	-,068	,000	,033	1	,113	,264	,049	,000	,358
	Sig. (2-tailed)	,626	,626	,034	,288	,288	,159	,724	,721	1,000	,861		,552	,159	,797	1,000	,052
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
PS12	Pearson Correlation	,112	,112	-,050	,262	,262	,193	-,081	,031	,053	-,040	,113	1	,193	-,207	,053	,314
	Sig. (2-tailed)	,556	,556	,792	,162	,162	,306	,670	,872	,780	,833	,552		,306	,272	,780	,091
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
PS13	Pearson Correlation	,308	,308	,050	,191	,191	1,000**	,233	,123	,267	,191	,264	,193	1	-,237	,267	,656**
	Sig. (2-tailed)	,098	,098	,792	,311	,311	,000	,215	,517	,155	,311	,159	,306		,208	,155	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
PS14	Pearson Correlation	-,073	-,073	-,131	-,170	-,170	-,237	,053	-,120	,069	-,170	,049	-,207	-,237	1	,069	-,082
	Sig. (2-tailed)	,702	,702	,491	,368	,368	,208	,782	,527	,716	,368	,797	,272	,208		,716	,667
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
PS15	Pearson Correlation	,131	,131	,000	,236	,236	,267	,333	,144	1,000**	-,189	,000	,053	,267	,069	1	,590**
	Sig. (2-tailed)	,489	,489	1,000	,209	,209	,155	,072	,447	,000	,317	1,000	,780	,155	,716		,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
TOTAL	Pearson Correlation	,509**	,509**	,397*	,653**	,653**	,656**	,449*	,243	,590**	,223	,358	,314	,656**	-,082	,590**	1
	Sig. (2-tailed)	,004	,004	,030	,000	,000	,000	,013	,195	,001	,236	,052	,091	,000	,667	,001	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Hasil reliabilitas pengetahuan dari data spss

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.725	10

## Hasil reliabilitas sikap dari data spss

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.705	12

## Hasil reliabilitas penggunaan dari data spss

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.785	10

## Lampiran 4 Master Tabel

### Master tabel Pengetahuan

Kode	Umur	Kelas	Jawaban Aspek Pengetahuan										Skor	P%	Keterangan
			P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10			
R1	17	MIA 1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	7	70%	Cukup Baik
R2	16	MIA 2	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R3	16	MIA 2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90%	Baik
R4	16	MIA 2	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	6	60%	Cukup Baik
R5	16	MIA 2	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R6	16	MIA 2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	30%	Tidak Baik
R7	17	MIA 1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	80%	Baik
R8	16	MIA 2	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8	80%	Baik
R9	16	MIA 1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	80%	Baik
R10	16	MIA 4	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8	80%	Baik
R11	16	MIA 3	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	5	50%	Kurang Baik
R12	16	MIA 3	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R13	17	MIA 1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R14	16	MIA 1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	5	50%	Kurang Baik
R15	16	MIA 4	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R16	17	MIA 2	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R17	17	MIA 2	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R18	16	MIA 2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	4	40%	Kurang Baik
R19	16	MIA 2	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	4	40%	Kurang Baik
R20	17	MIA 1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R21	16	MIA 4	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R22	18	MIA 1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	80%	Baik
R23	17	MIA 4	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8	80%	Baik
R24	16	MIA 2	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	4	40%	Kurang Baik
R25	16	MIA 3	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R26	17	MIA 1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R27	16	MIA 1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	3	30%	Tidak Baik
R28	16	MIA 1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	4	40%	Kurang Baik
R29	17	MIA 2	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	5	50%	Kurang Baik
R30	17	MIA 1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	80%	Baik
R31	17	MIA 1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8	80%	Baik
R32	17	MIA 2	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	80%	Baik
R33	17	MIA 2	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	5	50%	Kurang Baik
R34	16	MIA 1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R35	16	MIA 4	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90%	Baik
R36	17	MIA 2	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8	80%	Baik
R37	17	MIA 1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	4	40%	Kurang Baik
R38	16	MIA 1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90%	Baik
R39	17	MIA 3	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	5	50%	Kurang Baik
R40	16	MIA 4	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	4	40%	Kurang Baik
R41	16	MIA 4	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R42	17	MIA 1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	90%	Baik
R43	16	MIA 4	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8	80%	Baik
R44	17	MIA 2	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	4	40%	Kurang Baik
R45	16	MIA 1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8	80%	Baik
R46	16	MIA 1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R47	17	MIA 2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	4	40%	Kurang Baik
R48	16	MIA 4	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R49	16	MIA 4	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	5	50%	Cukup Baik
R50	16	MIA 4	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R51	17	MIA 3	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	5	50%	Kurang Baik
R52	17	MIA 3	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R53	16	MIA 3	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	5	50%	Kurang Baik
R54	17	MIA 2	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R55	16	MIA 3	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	5	50%	Kurang Baik
R56	16	MIA 3	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	4	40%	Kurang Baik
R57	17	MIA 3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	30%	Tidak Baik

R58	16	MIA 1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R59	17	MIA 3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	30%	Kurang Baik
R60	17	MIA 3	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R61	17	MIA 4	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90%	Baik
R62	17	MIA 1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	6	60%	Cukup Baik
R63	16	MIA 3	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R64	17	MIA 3	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	5	50%	Kurang Baik
R65	16	MIA 1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8	80%	Baik
R66	17	MIA 2	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	4	40%	Kurang Baik
R67	17	MIA 4	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R68	17	MIA 4	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	5	50%	Kurang Baik
R68	16	MIA 2	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R69	17	MIA 3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	30%	Tidak Baik
R70	17	MIA 4	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R71	17	MIA 4	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R72	16	MIA 4	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R73	17	MIA 4	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90%	Baik
R74	17	MIA 4	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R75	17	MIA 3	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R76	16	MIA 4	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R77	17	MIA 3	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	7	70%	Cukup Baik
R78	17	MIA 3	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	4	40%	Kurang Baik
R79	17	MIA 3	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	5	50%	Kurang Baik
R80	17	MIA 4	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R81	18	MIA 2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	4	40%	Kurang Baik
R82	17	MIA 4	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R83	16	MIA 2	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	5	50%	Kurang Baik
R84	16	MIA 3	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R85	16	MIA 1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R86	17	MIA 3	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	4	40%	Kurang Baik
R87	17	MIA 1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R88	17	MIA 2	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R89	16	MIA 3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	30%	Tidak Baik
R90	17	MIA 2	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	5	60%	Kurang Baik
R91	17	MIA 3	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	6	60%	Cukup Baik
R92	17	MIA 1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	5	50%	Kurang Baik
R93	17	MIA 3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	90%	Baik
R94	16	MIA 4	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8	80%	Baik
R95	16	MIA 4	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8	80%	Baik
R96	17	MIA 3	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R97	16	MIA 3	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	6	60%	Cukup Baik
R98	16	MIA 4	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	8	80%	Baik
R99	17	MIA 4	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R100	16	MIA 4	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	90%	Baik
R101	16	MIA 1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R102	17	MIA 3	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	4	40%	Kurang Baik
R103	16	MIA 4	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R104	17	MIA 3	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R105	17	MIA 3	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R106	17	MIA 1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R107	17	MIA 1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R108	17	MIA 3	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	5	50%	Kurang Baik
R109	17	MIA 3	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	4	40%	Kurang Baik
R110	17	MIA 3	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	80%	Baik
R111	17	MIA 4	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R112	16	MIA 2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	30%	Tidak Baik
R113	17	MIA 4	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R114	16	MIA 4	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R115	16	MIA 1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R116	17	MIA 1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	7	70%	Cukup Baik
Total			95	91	82	63	43	60	48	7	109	114	712	61%	

## Master tabel Sikap

Kode	Umur	Kelas	Jawaban Aspek Sikap												Skor	P%	Keterangan
			S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12			
R1	17	MIA 1	3	3	2	3	4	2	2	3	3	3	3	3	34	71%	Cukup Baik
R2	16	MIA 2	4	2	2	2	4	2	4	3	4	1	4	2	34	71%	Cukup Baik
R3	16	MIA 2	4	3	3	2	4	2	2	2	4	1	4	4	35	73%	Cukup Baik
R4	16	MIA 2	3	3	3	2	4	2	3	3	3	2	3	3	34	71%	Cukup Baik
R5	16	MIA 2	4	3	4	3	4	3	4	2	4	1	4	3	39	81%	Baik
R6	16	MIA 2	4	4	3	2	3	2	3	3	3	2	3	4	36	75%	Cukup Baik
R7	17	MIA 1	3	3	3	4	4	3	2	4	4	1	4	4	39	81%	Baik
R8	16	MIA 2	4	3	2	3	4	2	4	4	4	1	4	4	39	81%	Baik
R9	16	MIA 1	3	3	3	1	3	3	2	3	4	2	4	2	33	69%	Cukup Baik
R10	16	MIA 4	4	4	3	3	4	2	3	3	4	1	4	3	38	79%	Baik
R11	16	MIA 3	3	4	3	1	4	3	4	4	4	1	4	3	38	79%	Baik
R12	16	MIA 3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	1	4	3	41	85%	Baik
R13	17	MIA 1	2	2	2	2	4	1	1	3	4	3	3	2	29	60%	Cukup Baik
R14	16	MIA 1	2	3	2	2	4	2	2	3	4	2	3	4	33	69%	Cukup Baik
R15	16	MIA 4	4	4	2	4	4	2	3	3	4	1	4	3	38	79%	Baik
R16	17	MIA 2	4	4	3	2	4	3	2	4	4	1	4	4	39	81%	Baik
R17	17	MIA 2	3	4	2	2	3	2	3	3	4	1	4	3	34	71%	Cukup Baik
R18	16	MIA 2	3	3	2	4	4	3	4	4	3	1	2	3	36	75%	Cukup Baik
R19	16	MIA 2	4	3	2	1	3	2	3	3	4	2	4	2	33	69%	Cukup Baik
R20	17	MIA 1	2	3	1	2	3	2	2	2	3	2	3	2	27	56%	Cukup Baik
R21	16	MIA 4	4	3	2	4	4	3	3	4	4	1	4	4	40	83%	Baik
R22	18	MIA 1	2	3	3	1	4	2	3	2	4	2	3	2	31	65%	Cukup Baik
R23	17	MIA 4	4	4	2	4	4	3	4	3	4	1	4	4	41	85%	Baik
R24	16	MIA 2	4	3	3	3	3	2	2	3	4	1	3	3	34	71%	Cukup Baik
R25	16	MIA 3	4	3	2	3	4	2	4	3	4	1	4	3	37	77%	Baik
R26	17	MIA 1	3	3	2	1	4	2	1	3	4	1	4	4	32	67%	Cukup Baik
R27	16	MIA 1	4	3	3	2	4	2	3	3	4	1	4	4	37	77%	Baik
R28	16	MIA 1	2	2	2	2	2	2	3	3	4	3	3	2	30	63%	Cukup Baik
R29	17	MIA 2	3	3	3	3	3	2	2	2	4	1	4	4	34	71%	Cukup Baik
R30	17	MIA 1	4	4	3	4	4	4	2	3	4	1	4	3	40	83%	Baik
R31	17	MIA 1	3	3	2	4	4	2	2	2	4	1	4	4	35	73%	Cukup Baik
R32	17	MIA 2	4	3	3	1	3	3	2	3	4	2	4	3	35	73%	Cukup Baik
R33	17	MIA 2	4	4	4	4	4	3	3	4	4	1	4	4	43	90%	Baik
R34	16	MIA 1	4	4	2	4	3	2	3	2	4	2	4	3	37	77%	Baik
R35	16	MIA 4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	1	4	4	41	85%	Baik
R36	17	MIA 2	4	4	4	2	4	4	2	3	4	1	4	4	40	83%	Baik
R37	17	MIA 1	2	2	1	2	3	2	2	3	4	1	4	4	30	63%	Cukup Baik
R38	16	MIA 1	4	4	2	2	3	2	3	3	4	3	4	3	37	77%	Baik
R39	17	MIA 3	4	3	3	2	4	4	4	2	3	2	4	4	39	81%	Baik
R40	16	MIA 4	4	4	4	2	4	4	2	2	4	1	4	4	39	81%	Baik
R41	16	MIA 4	4	3	2	4	4	3	4	3	4	1	4	4	40	83%	Baik
R42	17	MIA 1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	26	54%	Kurang Baik
R43	16	MIA 4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	1	4	3	40	83%	Baik
R44	17	MIA 2	4	4	2	4	4	3	4	3	4	1	4	3	40	83%	Baik
R45	16	MIA 1	3	3	4	3	3	3	3	3	4	1	4	3	37	77%	Baik
R46	16	MIA 1	3	3	2	2	4	2	3	4	4	2	4	3	36	75%	Cukup Baik
R47	17	MIA 2	4	4	2	2	3	3	2	2	4	2	4	3	35	73%	Cukup Baik
R48	16	MIA 4	4	3	2	4	4	3	4	3	4	1	4	4	40	83%	Baik
R49	16	MIA 4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	1	4	4	43	90%	Baik
R50	16	MIA 4	4	4	2	4	4	2	2	2	3	1	4	4	36	75%	Cukup Baik
R51	17	MIA 3	4	4	2	2	4	4	4	4	4	1	4	4	41	85%	Baik
R52	17	MIA 3	4	4	3	2	4	3	4	4	4	1	3	4	40	83%	Baik
R53	16	MIA 3	3	4	3	2	4	3	3	3	4	1	4	3	37	77%	Baik
R54	17	MIA 2	3	3	2	4	3	3	2	4	4	2	4	4	38	79%	Baik
R55	16	MIA 3	4	4	1	1	4	4	4	3	4	1	4	4	38	79%	Baik
R56	16	MIA 3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	1	3	4	39	81%	Baik
R57	17	MIA 3	3	3	3	2	4	2	3	3	4	2	4	3	36	75%	Cukup Baik
R58	16	MIA 1	4	4	4	2	4	2	4	4	4	2	3	3	40	83%	Baik
R59	17	MIA 3	3	3	2	2	3	3	3	3	4	2	3	3	34	71%	Cukup Baik
R60	17	MIA 3	4	3	3	2	3	2	2	4	3	2	4	3	35	73%	Cukup Baik

R61	17	MIA 4	4	4	3	4	3	2	2	2	3	2	4	4	37	77%	Baik
R62	17	MIA 1	3	3	2	1	3	3	4	3	4	1	4	4	35	73%	Cukup Baik
R63	16	MIA 3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	1	4	4	40	83%	Baik
R64	17	MIA 3	4	4	1	1	4	4	4	3	4	1	4	4	38	79%	Baik
R65	16	MIA 1	4	3	4	4	4	4	4	3	4	1	4	4	43	90%	Baik
R66	17	MIA 2	4	4	4	3	4	3	3	4	4	1	4	4	42	88%	Baik
R67	17	MIA 4	3	4	2	4	4	3	3	4	4	1	4	4	40	83%	Baik
R68	17	MIA 4	2	3	4	2	4	3	1	2	4	1	3	3	32	67%	Cukup Baik
R68	16	MIA 2	4	3	4	2	4	2	4	3	4	1	4	3	38	79%	Baik
R69	17	MIA 3	3	3	3	2	4	2	3	3	4	1	4	3	35	73%	Cukup Baik
R70	17	MIA 4	4	4	3	1	4	4	3	4	3	2	4	4	40	83%	Baik
R71	17	MIA 4	4	4	2	1	4	4	4	3	4	2	4	4	40	83%	Baik
R72	16	MIA 4	4	4	3	2	4	3	4	4	1	1	4	4	38	79%	Baik
R73	17	MIA 4	4	4	3	4	3	2	3	2	3	2	4	4	38	79%	Baik
R74	17	MIA 4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	45	94%	Baik
R75	17	MIA 3	3	2	3	1	4	2	4	4	4	1	4	3	35	73%	Cukup Baik
R76	16	MIA 4	4	4	4	4	3	3	3	2	4	1	4	4	40	83%	Baik
R77	17	MIA 3	4	4	3	4	1	4	2	4	4	2	3	1	36	75%	Cukup Baik
R78	17	MIA 3	4	3	3	3	4	4	2	3	4	1	3	4	38	79%	Baik
R79	17	MIA 3	4	4	2	2	4	4	4	4	4	1	4	4	41	85%	Baik
R80	17	MIA 4	3	3	2	2	4	2	4	3	4	1	4	4	36	75%	Cukup Baik
R81	18	MIA 2	4	4	3	2	4	2	4	3	4	1	3	4	38	79%	Baik
R82	17	MIA 4	4	4	2	4	4	3	3	4	4	1	4	4	41	85%	Baik
R83	16	MIA 2	3	4	2	2	3	2	2	3	4	1	4	4	34	71%	Cukup Baik
R84	16	MIA 3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	1	4	3	32	67%	Cukup Baik
R85	16	MIA 1	4	4	3	3	4	3	3	4	4	2	3	3	40	83%	Baik
R86	17	MIA 3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4	45	94%	Baik
R87	17	MIA 1	4	4	3	1	4	3	4	3	4	1	4	4	39	81%	Baik
R88	17	MIA 2	4	3	2	2	3	2	2	1	4	1	3	3	30	63%	Cukup Baik
R89	16	MIA 3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	33	69%	Cukup Baik
R90	17	MIA 2	4	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	34	71%	Cukup Baik
R91	17	MIA 3	4	3	2	2	4	3	2	3	4	1	4	2	34	71%	Cukup Baik
R92	17	MIA 1	4	4	2	4	4	2	4	3	4	1	4	4	40	83%	Baik
R93	17	MIA 3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	1	4	3	42	88%	Baik
R94	16	MIA 4	4	3	2	1	3	2	3	3	4	3	4	4	36	75%	Cukup Baik
R95	16	MIA 4	3	3	2	3	4	3	2	3	3	1	3	3	33	69%	Cukup Baik
R96	17	MIA 3	4	4	4	4	4	3	3	4	1	1	4	3	39	81%	Baik
R97	16	MIA 3	4	4	3	2	4	3	2	3	3	1	4	4	37	77%	Baik
R98	16	MIA 4	4	4	3	2	3	3	3	3	3	3	2	4	37	77%	Baik
R99	17	MIA 4	4	3	3	4	4	2	3	3	3	1	4	3	37	77%	Baik
R100	16	MIA 4	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	27	56%	Cukup Baik
R101	16	MIA 1	3	3	3	3	4	3	2	3	4	1	4	3	36	75%	Cukup Baik
R102	17	MIA 3	4	4	3	2	4	3	3	4	4	2	4	3	40	83%	Baik
R103	16	MIA 4	4	2	2	2	4	2	3	2	3	1	4	4	33	69%	Cukup Baik
R104	17	MIA 3	3	3	4	2	4	3	4	3	4	1	4	4	39	81%	Baik
R105	17	MIA 3	3	4	2	2	4	1	3	1	4	1	3	3	31	65%	Cukup Baik
R106	17	MIA 1	4	4	2	4	3	2	3	4	4	2	3	3	38	79%	Baik
R107	17	MIA 1	3	4	3	2	3	3	4	3	3	1	4	4	37	77%	Baik
R108	17	MIA 3	4	4	2	3	4	2	3	2	4	1	3	4	36	75%	Cukup Baik
R109	17	MIA 3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	1	4	4	42	88%	Baik
R110	17	MIA 3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	1	4	3	40	83%	Baik
R111	17	MIA 4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	45	94%	Baik
R112	16	MIA 2	3	3	1	1	4	4	2	4	4	1	4	4	35	73%	Cukup Baik
R113	17	MIA 4	3	3	2	4	4	2	2	2	4	1	4	3	34	71%	Cukup Baik
R114	16	MIA 4	3	2	1	1	4	1	1	1	4	1	4	4	27	56%	Cukup Baik
R115	16	MIA 1	4	4	3	2	3	3	3	3	3	2	4	3	37	77%	Baik
R116	17	MIA 1	3	3	2	3	4	2	2	3	3	3	3	3	34	71%	Cukup Baik
<b>Total</b>			413	396	308	302	426	313	345	353	433	160	431	397	4277	77%	

## Master tabel Penggunaan Sunscreen

Kode	Umur	Kelas	Jawaban Aspek Penggunaan Sunscreen										Skor	P%	Keterangan
			P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10			
R1	17	MIA 1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R2	16	MIA 2	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8	80%	Baik
R3	16	MIA 2	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	7	70%	Cukup Baik
R4	16	MIA 2	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	7	70%	Cukup Baik
R5	16	MIA 2	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	7	70%	Cukup Baik
R6	16	MIA 2	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	80%	Baik
R7	17	MIA 1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	8	80%	Baik
R8	16	MIA 2	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R9	16	MIA 1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	7	70%	Cukup Baik
R10	16	MIA 4	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	7	70%	Cukup Baik
R11	16	MIA 3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90%	Baik
R12	16	MIA 3	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	7	70%	Cukup Baik
R13	17	MIA 1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	7	70%	Cukup Baik
R14	16	MIA 1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	80%	Baik
R15	16	MIA 4	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R16	17	MIA 2	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8	80%	Baik
R17	17	MIA 2	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R18	16	MIA 2	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	7	70%	Cukup Baik
R19	16	MIA 2	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	5	50%	Kurang Baik
R20	17	MIA 1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8	80%	Baik
R21	16	MIA 4	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8	80%	Baik
R22	18	MIA 1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	7	70%	Cukup Baik
R23	17	MIA 4	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	7	70%	Cukup Baik
R24	16	MIA 2	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8	80%	Baik
R25	16	MIA 3	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R26	17	MIA 1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	5	50%	Kurang Baik
R27	16	MIA 1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	7	70%	Cukup Baik
R28	16	MIA 1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R29	17	MIA 2	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	5	50%	Kurang Baik
R30	17	MIA 1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	7	70%	Cukup Baik
R31	17	MIA 1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	8	80%	Baik
R32	17	MIA 2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8	80%	Baik
R33	17	MIA 2	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	7	70%	Cukup Baik
R34	16	MIA 1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8	80%	Baik
R35	16	MIA 4	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90%	Baik
R36	17	MIA 2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8	80%	Baik
R37	17	MIA 1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R38	16	MIA 1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R39	17	MIA 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100%	Baik
R40	16	MIA 4	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90%	Baik
R41	16	MIA 4	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90%	Baik
R42	17	MIA 1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R43	16	MIA 4	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8	80%	Baik
R44	17	MIA 2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	7	70%	Cukup Baik
R45	16	MIA 1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	80%	Baik
R46	16	MIA 1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	7	70%	Cukup Baik
R47	17	MIA 2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8	80%	Baik
R48	16	MIA 4	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	8	80%	Baik
R49	16	MIA 4	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	8	80%	Baik
R50	16	MIA 4	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	80%	Baik
R51	17	MIA 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100%	Baik
R52	17	MIA 3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90%	Baik
R53	16	MIA 3	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	8	80%	Baik
R54	17	MIA 2	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R55	16	MIA 3	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	5	50%	Kurang Baik
R56	16	MIA 3	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	7	70%	Cukup Baik
R57	17	MIA 3	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	8	80%	Baik
R58	16	MIA 1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8	80%	Baik
R59	17	MIA 3	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	7	70%	Cukup Baik
R60	17	MIA 3	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8	80%	Baik

R61	17	MIA 4	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8	80%	Baik
R62	17	MIA 1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	7	70%	Cukup Baik
R63	16	MIA 3	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	80%	Baik
R64	17	MIA 3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8	80%	Baik
R65	16	MIA 1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8	80%	Baik
R66	17	MIA 2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90%	Baik
R67	17	MIA 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100%	Baik
R68	17	MIA 4	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90%	Baik
R68	16	MIA 2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90%	Baik
R69	17	MIA 3	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	3	30%	Tidak Baik
R70	17	MIA 4	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	8	80%	Baik
R71	17	MIA 4	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90%	Baik
R72	16	MIA 4	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8	80%	Baik
R73	17	MIA 4	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90%	Baik
R74	17	MIA 4	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90%	Baik
R75	17	MIA 3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	90%	Baik
R76	16	MIA 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100%	Baik
R77	17	MIA 3	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90%	Baik
R78	17	MIA 3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8	80%	Baik
R79	17	MIA 3	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	7	70%	Cukup Baik
R80	17	MIA 4	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	80%	Baik
R81	18	MIA 2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8	80%	Baik
R82	17	MIA 4	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	7	70%	Cukup Baik
R83	16	MIA 2	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R84	16	MIA 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100%	Baik
R85	16	MIA 1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90%	Baik
R86	17	MIA 3	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	8	80%	Baik
R87	17	MIA 1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8	80%	Baik
R88	17	MIA 2	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	7	70%	Cukup Baik
R89	16	MIA 3	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	80%	Baik
R90	17	MIA 2	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	8	80%	Baik
R91	17	MIA 3	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	7	70%	Cukup Baik
R92	17	MIA 1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	8	80%	Baik
R93	17	MIA 3	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R94	16	MIA 4	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	7	70%	Cukup Baik
R95	16	MIA 4	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	7	70%	Cukup Baik
R96	17	MIA 3	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R97	16	MIA 3	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	7	70%	Cukup Baik
R98	16	MIA 4	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	7	70%	Cukup Baik
R99	17	MIA 4	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	80%	Baik
R100	16	MIA 4	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90%	Baik
R101	16	MIA 1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	8	80%	Baik
R102	17	MIA 3	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R103	16	MIA 4	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8	80%	Baik
R104	17	MIA 3	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	7	70%	Cukup Baik
R105	17	MIA 3	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	6	60%	Cukup Baik
R106	17	MIA 1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	90%	Baik
R107	17	MIA 1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	7	70%	Cukup Baik
R108	17	MIA 3	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
R109	17	MIA 3	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	80%	Baik
R110	17	MIA 3	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	7	70%	Cukup Baik
R111	17	MIA 4	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	8	80%	Baik
R112	16	MIA 2	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8	80%	Baik
R113	17	MIA 4	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8	80%	Baik
R114	16	MIA 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100%	Baik
R115	16	MIA 1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90%	Baik
R116	17	MIA 1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	7	70%	Cukup Baik
Total			92	89	95	100	91	88	81	59	107	90	892	77%	

## Lampiran 5 Hasil Uji Statistika

### Statistics

		Umur	Kelas	Pengetahuan	Sikap	Penggunaan
N	Valid	116	116	116	116	116
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		1.56	2.57	2.17	1.43	1.48
Median		2.00	3.00	2.00	1.00	1.00
Mode		2	3	2	1	1
Sum		181	298	252	166	172

### Frequency Table

#### Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	53	45.7	45.7	45.7
	2	61	52.6	52.6	98.3
	3	2	1.7	1.7	100.0
	Total	116	100.0	100.0	

#### Kelas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	28	24.1	24.1	24.1
	2	25	21.6	21.6	45.7
	3	32	27.6	27.6	73.3
	4	31	26.7	26.7	100.0
	Total	116	100.0	100.0	

#### Pengetahuan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	25	21.6	21.6	21.6
	2	53	45.7	45.7	67.2
	3	31	26.7	26.7	94.0
	4	7	6.0	6.0	100.0
	Total	116	100.0	100.0	

#### Sikap

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	67	57.8	57.8	57.8
	2	48	41.4	41.4	99.1
	3	1	0.9	0.9	100.0
	Total	116	100.0	100.0	

#### Penggunaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	66	56.9	56.9	56.9
	2	45	38.8	38.8	95.7
	3	4	3.4	3.4	99.1
	4	1	0.9	0.9	100.0
	Total	116	100.0	100.0	

## Crosstabs Pengetahuan, Sikap, Penggunaan

RECODE P S Ps (/6 thru 100=1) (56 thru 75=2) (40 thru 55=3) (0 thru 39=4) INTO Pengetahuan Sikap  
PenggunaanSunscreen.

EXECUTE.

CROSSTABS

/TABLES=Pengetahuan Sikap BY PenggunaanSunscreen

/FORMAT=AVALUE TABLES

/STATISTICS=CHISQ

/CELLS=COUNT EXPECTED ROW COLUMN TOTAL

/COUNT ROUND CELL.

### Crosstabs

[DataSet0]

#### Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pengetahuan * PenggunaanSunscreen	116	100.0%	0	0.0%	116	100.0%
Sikap * PenggunaanSunscreen	116	100.0%	0	0.0%	116	100.0%

### Pengetahuan \* PenggunaanSunscreen

#### Crosstab

			PenggunaanSunscreen				Total
			Baik	Cukup Baik	Kurang Baik	Tidak Baik	
Pengetahuan	Baik	Count	11	14	0	0	25
		Expected Count	14.2	9.7	0.9	0.2	25.0
		% within Pengetahuan	44.0%	56.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		% within PenggunaanSunscreen	16.7%	31.1%	0.0%	0.0%	21.6%
		% of Total	9.5%	12.1%	0.0%	0.0%	21.6%
	Cukup Baik	Count	33	19	1	0	53
		Expected Count	30.2	20.6	1.8	0.5	53.0
		% within Pengetahuan	62.3%	35.8%	1.9%	0.0%	100.0%
		% within PenggunaanSunscreen	50.0%	42.2%	25.0%	0.0%	45.7%
		% of Total	28.4%	16.4%	0.9%	0.0%	45.7%
	Kurang Baik	Count	18	10	3	0	31
		Expected Count	17.6	12.0	1.1	0.3	31.0
		% within Pengetahuan	58.1%	32.3%	9.7%	0.0%	100.0%
		% within PenggunaanSunscreen	27.3%	22.2%	75.0%	0.0%	26.7%
		% of Total	15.5%	8.6%	2.6%	0.0%	26.7%
	Tidak Baik	Count	4	2	0	1	7
Expected Count		4.0	2.7	0.2	0.1	7.0	
% within Pengetahuan		57.1%	28.6%	0.0%	14.3%	100.0%	
% within PenggunaanSunscreen		6.1%	4.4%	0.0%	100.0%	6.0%	
% of Total		3.5%	1.8%	0.0%	1.3%	6.6%	
Total	Count	66	45	4	1	116	
	Expected Count	66.0	45.0	4.0	1.0	116.0	
	% within Pengetahuan	56.9%	38.8%	3.4%	0.9%	100.0%	
	% within PenggunaanSunscreen	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	56.9%	38.8%	3.4%	0.9%	100.0%	

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	24.101 <sup>a</sup>	9	0.004
Likelihood Ratio	14.029	9	0.121
Linear-by-Linear Association	0.183	1	0.669
N of Valid Cases	116		

a. 10 cells (62.5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 0.06.

### Sikap \* PenggunaanSunscreen

#### Crosstab

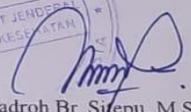
			PenggunaanSunscreen				Total
			Baik	Cukup Baik	Kurang Baik	Tidak Baik	
Sikap	Baik	Count	42	24	1	0	67
		Expected Count	38.1	26.0	2.3	0.6	67.0
		% within Sikap	62.7%	35.8%	1.5%	0.0%	100.0%
		% within PenggunaanSunscreen	63.6%	53.3%	25.0%	0.0%	57.8%
		% of Total	36.2%	20.7%	0.9%	0.0%	57.8%
	Cukup Baik	Count	24	20	3	1	48
		Expected Count	27.3	18.6	1.7	0.4	48.0
		% within Sikap	50.0%	41.7%	6.3%	2.1%	100.0%
		% within PenggunaanSunscreen	36.4%	44.4%	75.0%	100.0%	41.4%
		% of Total	20.7%	17.2%	2.6%	0.9%	41.4%
	Kurang Baik	Count	0	1	0	0	1
		Expected Count	0.6	0.4	0.0	0.0	1.0
		% within Sikap	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		% within PenggunaanSunscreen	0.0%	2.2%	0.0%	0.0%	0.9%
		% of Total	0.0%	0.9%	0.0%	0.0%	0.9%
Total	Count	66	45	4	1	116	
	Expected Count	66.0	45.0	4.0	1.0	116.0	
	% within Sikap	56.9%	38.8%	3.4%	0.9%	100.0%	
	% within PenggunaanSunscreen	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	56.9%	38.8%	3.4%	0.9%	100.0%	

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	5.872 <sup>a</sup>	6	0.438
Likelihood Ratio	6.523	6	0.367
Linear-by-Linear Association	4.139	1	0.042
N of Valid Cases	116		

a. 8 cells (66.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 0.01.

## Lampiran 6 Surat Izin Penelitian

	<b>Kementerian Kesehatan Poltekkes Medan</b> Jalan Jamin Ginting KM. 13,5 Medan, Sumatera Utara 20137 (061) 8368633 <a href="https://poltekkes-medan.ac.id">https://poltekkes-medan.ac.id</a>						
Nomor	: PP.08.01/F.XXII.15/2024						
Lampiran	: -						
Perihal	: <b>Mohon Izin Penelitian di SMA SWASTA TELADAN MEDAN Bantan, Kec. Medan Tembung</b>						
Kepada Yth : Kepala SMA SWASTA TELADAN MEDAN Bantan, Kec. Medan Tembung di Tempat.							
Dengan hormat, Dalam rangka kegiatan akademik di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian yang merupakan bagian kurikulum D-III Farmasi, maka dengan ini kami mohon kiranya dapat mengizinkan pemakaian SMA SWASTA TELADAN MEDAN Bantan, Kec. Medan Tembung yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:							
<table border="1"><thead><tr><th>NAMA MAHASISWA</th><th>PEMBIMBING</th><th>JUDUL PENELITIAN</th></tr></thead><tbody><tr><td>Najwa Naimah Putri Lubis P07539021064</td><td>Dr. Jhonson P. Sihombing, M.Sc., Apt</td><td>HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP SISWI TERHADAP PENGGUNAAN SUNSCREEN DI SMA SWASTA TELADAN MEDAN</td></tr></tbody></table>	NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN	Najwa Naimah Putri Lubis P07539021064	Dr. Jhonson P. Sihombing, M.Sc., Apt	HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP SISWI TERHADAP PENGGUNAAN SUNSCREEN DI SMA SWASTA TELADAN MEDAN	
NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN					
Najwa Naimah Putri Lubis P07539021064	Dr. Jhonson P. Sihombing, M.Sc., Apt	HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP SISWI TERHADAP PENGGUNAAN SUNSCREEN DI SMA SWASTA TELADAN MEDAN					
Demikianlah kami sampaikan atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.							
	Medan, 19/04/2024 Ketua Jurusan,  Nadroh Br. Sitepu, M.Si NIP. 19800712015032002						

## Lampiran 7 Surat Telah Melakukan Penelitian

	<b>SMA SWASTA TELADAN MEDAN</b> AKREDITASI: A (AMAT BAIK) SEKOLAH STANDAR NASIONAL Jl. Pertiwi No. 95 / Jl. Bersama No. 288 A Medan Telp. (061) 7382218 Fax. (061) 7382218, 8456684 Homepage Yayasan : www.ypteladan.or.id Homepage Sekolah : smateladanmedan.sch.id E-mail : info@ypteladan.or.id KELURAHAN BANTAN - KEC. MEDAN TEMBUNG KODE POS 20224 MEDAN	
---	--	---

No : 80 /SMA-Tel/K.02/V/2024 Sifat : - Lamp : - Hal : Melaksanakan Penelitian	Medan, 6 Mei 2024 Kepada : Yth, Poltekes Kemenkes Medan Jurusan Farmasi Di Tempat
--	--

Dengan hormat,

Menindak lanjuti surat dari Poltekes Kemenkes Medan Jurusan Farmasi Nomor : PP.08.01/F.XXII.15/2453/2024 tanggal 19 April 2024 tentang Izin Melaksanakan Penelitian Mahasiswa atas nama :

Nama	: Najwa Naimah Putri Lubis
NIM	: P07539021064
Jurusan/ Prog. Studi	: Farmasi
Jenjang Studi	: D-3
Judul Penelitian	: Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Siswa Terhadap Penggunaan Sunscreen Di SMA Swasta Teladan Medan.

Pada prinsipnya kami menyetujui sepanjang tidak mengganggu proses KBM dan mengikutitata tertib dan peraturan yang berlaku di SMA Swasta Teladan Medan. Penelitian dapat dilaksanakan mulai tanggal **16 Mei 2024**. Untuk itu bagi Mahasiswa yang akan Melaksanakan Penelitian agar membawa surat pengantar dari Poltekes Kemenkes Medan. Sebagai syarat administrasi dimulainya Penelitian dalam Mendukung tugas mata kuliah mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

  
**Dr. H. Kasto Nadir, S.Pd I**

Tembusan:  
1. Ketua Badan Pengurus YPTeladan Medan  
2. Arsip

## Lampiran 8 Surat Etika Clearance

 **Kemenkes**

**Kementerian Kesehatan**  
**Poltekkes Medan**  
**Komisi Etik Penelitian Kesehatan**  
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5  
Medan, Sumatera Utara 20137  
(061) 8368633  
<https://poltekkes-medan.ac.id>

**KETERANGAN LAYAK ETIK / DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL**  
**"ETHICAL APPROVAL"**  
No: 01.26 399 /KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2024

Protokol Penelitian yang diusulkan oleh :  
*The Research Protocol Proposed By*

Peneliti Utama : NAJWA NAIMAH PUTRI LUBIS  
*Principil In Investigator*

Nama Institusi : Prodi D-III Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan  
*Name of the Institution*

Dengan Judul :  
*Title*

**"HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP SISWI TERHADAP PENGGUNAAN SUNSCREEN DI SMA SWASTA TELADAN MEDAN."**

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, Yaitu 1)Nilai Sosial, 2)Nilai ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4)Risiko, 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.

*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 indicators of each standard*

Pernyataan Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu 5 Juli 2024 sampai 5 Juli 2025  
*This declaration of ethics applies during the period 5 July 2024 until 5 July 2025*

Medan, 5 July 2024  
Ketua/chairperson

  
dr. Lestari Rahmah, MKT.  
NIP.197106222002122003

## Lampiran 9 Gambar Pelaksanaan Penelitian



## Lampiran 10 Lokasi Pengambilan Data



Lampiran 11 Kartu Bimbingan KTI



JURUSAN FARMASI  
JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

**KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI  
MAHASISWA T. A. 2023/2024**



Nama : Najwa Naimah Putri Lubis  
NIM : P07539021064  
Pembimbing : Dr. Jhonsan P-Sihombing, MSc, IPT

NO	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF PEMBIMBING
1	3/2 <sup>24</sup>	I	Arahan dan diskusi penyusunan judul KTI	Jh
2	6/2 <sup>24</sup>	II	Diskusi judul Penelitian / proposal	Jh
3	12/2 <sup>24</sup>	III	Revisi judul Penelitian / proposal	Jh
4	20/2 <sup>24</sup>	IV	Persetujuan (Acc) judul proposal	Jh
5	6/3 <sup>24</sup>	V	Penyerahan dan diskusi proposal	Jh
6	15/3 <sup>24</sup>	VI	Revisi proposal	Jh
7	20/3 <sup>24</sup>	VII	Penawaratanan dan persetujuan (acc) proposal	Jh
8	30/4 <sup>24</sup>	VIII	Diskusi Bab IV dan V	Jh
9	14/5 <sup>24</sup>	IX	Revisi Bab IV dan V	Jh
10	23/5 <sup>24</sup>	X	Diskusi hasil penelitian dan pembahasan.	Jh
11	3/6 <sup>24</sup>	XI	Acc KTI	Jh
12	10/6 <sup>24</sup>	XII	Acc KTI Seminar Hasil	Jh

Ketua

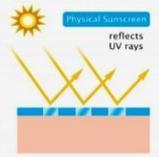


## Lampiran 12 Brosur

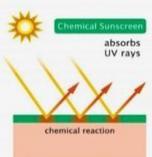
### PROTECT YOUR SKIN

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.



**Chemical:**  
Kandungan: Oksibenson, ovobenzone, dan octisalate yang bekerja dengan cara menyerap sinar ultraviolet.

### Memilih sunscreen

- ✓ Pilih yang spektrum luas: melindungi kulit dari UV A dan UV B. SPF sunscreen, mulai dari 15, 30, hingga 50. Besarnya SPF menentukan kemampuannya dalam menyaring sinar matahari.
- ✓ 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 kelembapan 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** →

**UV B** →

**UV C** →

Merusak jaringan kolagen, menjadikan kulit tidak kenyal, elastisitas berkurang, penuaan dini dan flek hitam.

Kulit kemerahan, sun burn, warna kulit tidak merata, dan memicu tumbuhnya kanker kulit.

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

