

**GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN MAHASISWA POLTEKKES
TNI AU ADISUTJIPTO TENTANG PENGGUNAAN
*SUNSCREEN***

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Menyelesaikan Pendidikan Diploma 3 Farmasi
pada Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto



Oleh

SITI NAJILA RUSLAN

NIM. 21210003

**PROGRAM STUDI D3 FARMASI
POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU ADISUTJIPTO
YOGYAKARTA**

2024

LEMBAR PERSETUJUAN

**GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN MAHASISWA POLTEKKES
TNI AU ADISUTJIPTO TENTANG PENGGUNAAN
*SUNSCREEN***

Oleh

SITI NAJILA RUSLAN

21210003

Menyetujui :

Pembimbing I

Tanggal : 4 Juli 2024

apt. Unsa Izzati, M. Farm

NIP : 011904041

Pembimbing II

Tanggal : 4 Juli 2024

apt. Febriana Astuti, M.Farm.

NIP : 011808006



KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN MAHASISWA POLTEKKES TNI AU ADISUTJIPTO TENTANG PENGGUNAAN

Dipersiapkan dan disusun oleh
SITI NAJILA RUSLAN
Telah di pertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 4 Juli 2024

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing I

Ketua Dewan Penguji

apt. Unsa Izzati, M.Farm.
NIP : 011904041

Dr. apt. Nunung Privatni W, M. Biomed
NIP : 011808005

Pembimbing II

apt. Febriana Astuti, M.Farm.
NIP : 011808006

Karya Tulis Ilmiah ini telah di terima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Diploma 3 Farmasi
Yogyakarta, 4 Juli 2024

Ketua Program Studi D3 Farmasi

apt. Unsa Izzati, M. Farm
NIP. 011904041

SURAT PERYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT
GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN MAHASISWA POLTEKKES
TNI AU ADISUTJIPTO TENTANG PENGGUNAAN
SUNSCREEN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Poltekkes TNI AU Adisutjipto Tentang Penggunaan *Sunscreen*” ini sepenuhnya karya saya sendiri. Tidak terdapat unsur plagiat dari karya orang lain dan saya tidak melakukan menjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku. Semua sumber baik dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar, saya siap menanggung risiko dan sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan pelanggaran etika keimuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Yogyakarta, 2 Juli 2024

Yang membuat pernyataan

Materai Rp.10.000

(Siti Najila Ruslan)

INTISARI

GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN MAHASISWA POLTEKKES TNI AU ADISUTJIPTO TENTANG PENGGUNAAN *SUNSCREEN*

Oleh

Siti Najila Ruslan

Latar belakang: Radiasi sinar UV dapat mengakibatkan kulit menjadi rusak akibat paparan sinar matahari yang sangat berbahaya. Paparan sinar UV dapat mengakibatkan eritema dan kulit terbakar (*sunburn*), warna kulit menjadi hitam, penuaan kulit dan kanker kulit (Purwoko, 2019). Cara untuk melindungi kulit dari bahaya radiasi sinar UV yaitu, perlindungan secara fisik, yakni dengan memakai payung, topi lebar, baju lengan panjang, celana lengan panjang, dan lain sebagainya. Selain itu, dapat dilakukan perlindungan secara kimiawi dengan mengoleskan produk-produk perlindungan dari sinar matahari langsung pada kulit seperti penggunaan *sunscreen* pada kulit Tabir surya (*Sunscreen*).

Tujuan: Diketahui gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa Poltekkes TNI AU Adisutjipto terhadap penggunaan *sunscreen*.

Metode: Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei, menggunakan alat bantu kuesioner.

Hasil: Hasil penelitian tingkat pengetahuan mahasiswa Poltekkes TNI AU Adisutjipto tentang penggunaan *sunscreen* termasuk dalam kategori baik sebanyak 85 responden (50,90%) memiliki pengetahuan baik dengan nilai rata-rata 85,3%, sebanyak 42 (25,14%) memiliki pengetahuan cukup dengan nilai rata-rata 65%, dan 40 (24%) responden memiliki pengetahuan kurang dengan nilai 36 % dan total keseluruhan nilai rata-rata 70,1%, dari 167 responden 16 responden tidak menggunakan *sunscreen* Hasil tersebut menunjukkan bahwa mayoritas tingkat pengetahuan responden tentang penggunaan *sunscreen* termasuk dalam kategori cukup, tetapi masih perlu edukasi terkait pentingnya penggunaan *sunscreen*.

Kesimpulan: Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa rata-rata tingkat pengetahuan Mahasiswa Poltekkes TNI AU Adisutjipto berada pada kategori cukup dengan nilai rata-rata 70,1% yang terdiri dari 85 responden (50,90%) dengan pengetahuan baik, sebanyak 42 responden (25,14%) pengetahuan cukup dan sebanyak 40 responden (24%) dengan pengetahuan kurang.

Kata kunci: *Sunscreen*, pengetahuan, mahasiswa

ABSTRACT

DESCRIPTION OF KNOWLEDGE THE LEVEL IN POLTEKKES STUDENTS TNI AU ADISUTJIPTO ABOUT THE USE OF SUNSCREEN

By

Siti Najila Ruslan

Background: *UV radiation can cause skin damage due to harmful sun exposure. UV exposure can cause erythema and sunburn, black skin color, skin aging and skin cancer (Purwoko, 2019). Ways to protect the skin from the dangers of UV radiation are physical protection, namely by wearing umbrellas, wide hats, long-sleeved shirts, long-sleeved pants, and so on. In addition, chemical protection can be done by applying protection products from direct sunlight on the skin such as the use of sunscreen on the skin Sunscreen.*

Objective: *To determine the level of knowledge of Adisutjipto Air Force Polytechnic students on the use of sunscreen.*

Method: *This research includes descriptive research with a quantitative approach. The method used in this study was a survey method, using a questionnaire tool.*

Results: *Research results the level of knowledge of Adisutjipto Air Force Polytechnic students about the use of sunscreen included in the good category as many as 85 respondents (50.90%) have good knowledge with an average value of 85.3%, as many as 42 (25.14%) have moderate knowledge with an average value of 65%, and 40 (24%) respondents had knowledge with an average value of 36% and a total average value of 70.1%, out of 167 respondents 16 respondents did not use sunscreen. These results show that the majority of knowledge of respondents about the use of sunscreen is in the category, but still need education regarding the importance of using sunscreen.*

Conclusion: *Based on the results of the study, it can be concluded that the average level of knowledge of Poltekkes TNI AU Adisutjipto is in the sufficient category with an average value of 70.1% consisting of 85 respondents (50.90%) with good knowledge, as many as 42 respondents (25.14%) with sufficient knowledge and as many as 40 respondents (24%) with less knowledge.*

Keywords: *Sunscreen, knowledge, student.*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan, melimpahkan nikmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “ **GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN MAHASISWA POLTEKKES TNI AU ADISUTJIPTO TENTANG PENGGUNAAN *SUSNCREEN*** ” dengan baik. Karya tulis ilmiah ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan dan mendapatkan gelas Ahli Madya Farmasi pada Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta.

Dalam penulisan karya tulis ilmiah ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, pengarahan, bantuan, dukungan serta doa dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Terima kasih kepada Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan berkah-Nya yang telah memberikan kemudahan saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak kolonel (purn) dr. Mintoro Sumego, M.S. Selaku Direktur Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta.
3. Ibu apt. Monik Krisnawati, M.Sc. Selaku Wakil Direktur 1 Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta.
4. Ibu apt. Unsa Izzati, M.Farm Ka. Prodi D3 Farmasi Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta dan selaku dosen pembimbing I saya,

dengan segala kelebihan potensi pemikiran telah mendidik, mengarahkan dan membimbing penulis selama ini.

5. Ibu apt. Febriana Astuti, M. Farm dosen pembimbing akademik dan selaku dosen pembimbing II saya, dengan penuh kesabaran dan ketelatenan memberikan arahan dan bimbingan selama ini.
6. Ibu Dr. apt. Nunung Priyatni W, M. Biomed dosen D3 farmasi selaku dosen penguji Karya Tulis Ilmiah saya.
7. Seluruh dosen D3 Farmasi yang penuh kesabaran telah mendidik penulis dan semua teman-teman selama tiga tahun.
8. Ayahanda Ruslan safar, Ibunda Fahima Lukman yang telah memberikan dukungan moral maupun material, serta do'a dan motivasi kepada penulis. Semoga Allah SWT membalas semua semua perjuangan dan pengorbanan kalian.
9. Adik kandung tersayang, Akbar Ruslan dan Gaisan Ruslan, yang telah menghibur di kala duka.
10. Tante tersayang, Fahria Lukman yang telah memberikan dukungan moral dan material, serta do'a dan motivasi kepada penulis.
11. Alm kakek tersayang, alm Lukman Ahadi yang telah memberikan dukungan moral maupun material kepada penulis.
12. Keluarga dari mama saya tercinta, Sofyan Lukman, Nurmala Renyaan, Aldhy Sofyan, Ardiansyah sofyan, Yuli Amir dan Faisal Naser atas dukungan moral maupun material kepada penulis.

13. Mahasiswa poltekkes TNI AU Adisutjipto Yogyakarta yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian penulis.
14. Almamater tercinta, Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta tempat belajar dan menempuh Pendidikan selama tiga tahun.
15. Untuk diri saya sendiri, terimakasih telah berjuang sejauh ini, telah menikmati proses dan tidak pernah menyerah.

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

Yogyakarta, 4 Juli 2024

Penulis

Siti Najila Ruslan

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT.....	iv
INTISARI.....	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Pengetahuan	5
1. Definisi Pengetahuan	5
B. Mahasiswa.....	8
C. <i>Sunscreen</i>	9
D. Kerangka Teori.....	16
E. Kerangka Konsep	17
F. Hipotesis.....	17
BAB III	18
METODE PENELITIAN.....	18
A. Jenis Dan Rencana Penelitian	18
B. Tempat Dan Waktu Penelitian	18
C. Populasi Dan Subjek Penelitian	18
D. Identifikasi Variabel Penelitian	20
E. Definisi operasional	21
F. Instrumen operasional dan cara pengumpulan data	21

1. Uji Validitas dan Reliabilitas.....	22
G. Cara Analisis data.....	23
H. Etika penelitian	25
I. Jalannya Penelitian.....	26
BAB IV	30
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	30
A. Gambaran Umum Penelitian	30
B. Karakteristik Responden	30
C. Distribusi Jawaban Responden Berdasarkan Butir Pernyataan	32
D. Gambaran Tingkat Pengetahuan Responden.....	34
E. Analisis Hasil Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Menurut Usia	35
F. Analisis Hasil Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Menurut Jenis kelamin ..	36
G. Analisis Hasil Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Menurut Prodi	38
KESIMPULAN DAN SARAN.....	40
A. Kesimpulan	40
B. Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA.....	41
LAMPIRAN.....	45

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Definisi operasional	21
Tabel 2. Analisis Data	25
Tabel 3. Jadwal penelitian.....	30
Tabel 4. Karakteristik Responden	30
Tabel 5. Distribusi Jawaban Responden Terhadap Pertanyaan Butir.....	32
Tabel 6. Gambaran Tingkat Pengetahuan Responden.....	34
Tabel 7. Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Menurut Usia.....	35
Tabel 8. Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Menurut Jenis Kelamin	36
Tabel 9. Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Menurut prodi	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka teori	17
Gambar 2. Kerangka konsep.....	18

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Radiasi sinar UV dapat mengakibatkan kulit menjadi rusak akibat paparan sinar matahari yang sangat berbahaya. Pemanasan global dapat menyebabkan sinar ultraviolet dari matahari yang memapari manusia setiap harinya berdampak langsung bagi kesehatan manusia, baik positif maupun negatif. (D'Orazio *et al.*, 2013). Efek sinar UV bagi kesehatan manusia bervariasi tergantung jenis sinar UVnya. Sinar UV dibedakan menurut panjang gelombangnya; UVA (315-400 nm), UVB (280-315 nm) dan UVC (100-280 nm). Sinar UVB diketahui berperan dalam produksi vitamin D pada kulit (Fleury *et al.*, 2016). Namun eksposur sinar UV matahari yang berlebihan justru dapat menyebabkan efek negatif bagi manusia baik secara akut maupun kronis. Paparan sinar UV dapat mengakibatkan eritema dan kulit terbakar (*sunburn*), warna kulit menjadi hitam, penuaan kulit dan kanker kulit (Purwoko, 2019).

Kulit manusia Sesungguhnya telah memiliki sistem perlindungan alamiah terhadap efek sinar matahari yang merugikan dengan cara penebalan stratum corneum dan pigmentasi kulit. Namun tidak efektif untuk menahan kontak dengan sinar matahari yang berlebihan sehingga diperlukan perlindungan kulit. Cara untuk melindungi kulit dari bahaya radiasi sinar UV yaitu, perlindungan secara fisik, yakni dengan memakai payung, topi lebar, baju lengan panjang, celana lengan panjang, dan lain

sebagainya. Selain itu, dapat dilakukan perlindungan secara kimiawi dengan mengoleskan produk-produk perlindungan dari sinar matahari langsung pada kulit seperti penggunaan *sunscreen* pada kulit (Dewi dan Neti, 2013; Watson *et al.* 2016). Tabir surya telah terbukti mengurangi risiko kanker kulit tertentu seperti karsinoma sel skuamosa dan melanoma (Memon *et al.*,2019).

Penelitian pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Airlangga tahun 2020 tentang pengetahuan penggunaan *sunscreen* pada Mahasiswa Kedokteran menunjukkan bahwa terdapat 59,12 % responden memiliki tingkat pengetahuan sedang dan 64,78% responden memiliki tingkat perilaku sedang (Novitasari *et al.*,2020). Penelitian tentang gambaran tingkat pengetahuan terhadap penggunaan tabir surya pada Mahasiswa Jurusan Farmasi poltekkes kemenkes Jakarta 2 tahun 2021 menunjukkan bahwa sebanyak 74,5 % mahasiswa Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Jakarta 2 sudah menggunakan tabir surya, namun sebanyak 69,0 % mahasiswa memiliki tingkat pengetahuan yang kurang baik terhadap penggunaan tabir surya (Safitri *et al.*,2021).

Penelitian pendahulu tentang tingkat pengetahuan dan sikap mahasiswa farmasi dan non Farmasi terhadap penggunaan tabir surya di Poltekkes Kemenkes Makassar menunjukkan bahwa Mahasiswa Farmasi dan non Farmasi memiliki tingkat pengetahuan yang buruk dengan masing-masing skor 17 dan 16 (Hesti *et al.*,2022). Mahasiswa sebagai peserta didik perguruan tinggi termasuk ke dalam kategori remaja akhir yaitu usia 18-21

tahun, usia dimana seseorang memiliki keinginan yang sangat tinggi untuk mempercantik dan merawat diri khususnya kulit. Salah satu perawatan kulit yang mendasar adalah dengan menggunakan *sunscreen* untuk menghindari efek buruk radiasi sinar UV terhadap kulit.

Pada umumnya, mahasiswa menerima 10%-70% paparan sinar UV harian, tergantung durasi paparan, dibandingkan dengan pekerja kantoran yang menerima paparan 6% Sinar UV di musim panas (Syatirah *et al.*, 2023). Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa karena mahasiswa sebagai peserta didik perguruan tinggi termasuk ke dalam kategori remaja akhir yaitu usia 18-21 tahun, usia dimana seseorang memiliki keinginan yang sangat tinggi untuk mempercantik dan merawat diri khususnya kulit. Selain itu untuk meningkatkan kesadaran mahasiswa mengenai pentingnya perlindungan kulit sejak dini sebelum memasuki dunia kerja. Diharapkan mahasiswa terbiasa menggunakan *sunscreen* ketika sudah memasuki dunia kerja (Mumthaza *et al.*, 2020).

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa Poltekkes TNI AU Adisutjipto Yogyakarta tentang penggunaan *sunscreen*.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa Poltekkes TNI AU Adisutjipto terhadap penggunaan *Sunscreen* ?

C. Tujuan Penelitian

Diketahui gambaran tingkat pengetahuan Mahasiswa Poltekkes TNI AU Adisutjipto terhadap penggunaan *sunscreen*.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis
 - a. Sebagai referensi untuk menambah wawasan terutama mengenai tingkat pengetahuan Mahasiswa Poltekkes TNI AU Adisutjipto tentang penggunaan *sunscreen*
 - b. Penelitian ini dapat digunakan untuk referensi penelitian selanjutnya.
2. Manfaat praktis
 - a. Penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan tentang pentingnya penggunaan *sunscreen*.
 - b. Untuk mengetahui bagaimana gambaran Poltekkes TNI AU Adisutjipto tentang penggunaan *sunscreen*.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengetahuan

1. Definisi Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari mengetahui dan akan terjadi pada saat penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan diperoleh dari penginderaan melalui indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba (Pakpahan dkk., 2021) Pengetahuan adalah suatu hasil dari rasa keingintahuan melalui proses sensoris, terutama pada mata dan telinga terhadap objek tertentu. Pengetahuan merupakan domain yang penting dalam terbentuknya perilaku terbuka atau *open behavior* (Donsu, 2017). Pengetahuan atau *knowledge* adalah hasil penginderaan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap suatu objek melalui panca indera yang dimilikinya. Panca indera manusia guna penginderaan terhadap objek yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan perabaan. Pada waktu penginderaan untuk menghasilkan pengetahuan tersebut dipengaruhi oleh intensitas perhatian persepsi terhadap objek. Pengetahuan seseorang sebagian besar diperoleh melalui indera pendengaran dan indera penglihatan (Notoatmodjo, 2014).

Pengetahuan individu tentang suatu objek mengandung dua aspek, yaitu aspek positif dan aspek negatif. Adanya aspek positif dan aspek negatif tersebut dapat menentukan sikap individu dalam berperilaku dan

jika lebih banyak aspek dan objek positif yang diketahui dapat menimbulkan perilaku positif terhadap objek tertentu (Sinaga, 2021).

2. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Pengetahuan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor (Putri *et al.*, 2017), faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan yaitu:

1) Pendidikan

Pendidikan mempengaruhi proses belajar, semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah orang tersebut menerima informasi.

2) Media massa/informasi

Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun non formal dapat memberikan pengetahuan jangka pendek sehingga menghasilkan perubahan dan peningkatan pengetahuan.

3) Sosial budaya dan ekonomi

Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan seseorang tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan itu baik atau tidak.

4) Lingkungan

Lingkungan mempunyai pengaruh besar terhadap masuknya proses pengetahuan karena adanya interaksi timbal balik yang akan direspon sebagai pengetahuan.

5) Pengalaman

Pengetahuan merupakan cara untuk memperoleh kebenaran suatu pengetahuan yang dapat diperoleh melalui pengalaman pribadi maupun pengalaman orang lain.

6) Usia

Usia mempengaruhi pola pikir dan daya tangkap seseorang. Bertambahnya usia akan semakin berkembang pola pikir dan daya tangkap seseorang.

3. Kriteria Tingkat Pengetahuan

Ada beberapa cara mengukur pengetahuan menurut Notoatmodjo dalam (Zulmiyetri, dkk. 2020) pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket atau kuesioner yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden kedalam pengetahuan yang ingin kita ketahui atau kita ukur.

Kriteria pengetahuan menurut Arikunto (2010) dapat ditentukan dengan kriteria berikut :

- 1) Pengetahuan baik : Jika jawaban benar 76-100%
- 2) Pengetahuan cukup : Jika jawaban benar 56-75%
- 3) Pengetahuan kurang : Jika jawaban benar $\leq 56\%$

B. Mahasiswa

1. Definisi Mahasiswa

Mahasiswa adalah setiap orang yang terdaftar untuk mengikuti pelajaran di sebuah perguruan tinggi dengan batasan umur sekitar 18-30 tahun (Sarwono, 2018).

Menurut Knopfemacher dalam Aris (2018), mahasiswa adalah seseorang calon sarjana yang dalam keterlibatan nya dalam perguruan tinggi yang didik dan diharapkan untuk menjadi calon-calon yang intelektual.

Mahasiswa merupakan sekumpulan pelajar yang sedang menduduki bangku perkuliahan di perguruan tinggi. Dimana letak keagungannya terdapat pada pola pikir dannorma dari pengertian “mahasiswa” ini memiliki sebuah harapan dimana seorang siswa pada perguruan "tinggi" diharapkan "tinggi" pula ilmu serta moralnya (Kemendikbud, 2019).

2. Profil Mahasiswa Poltekkes TNI AU Adisutjipto

Poltekkes TNI AU Adisutjipto merupakan perguruan tinggi dibawah Yayasan Adi Upaya, poltekkes TNI AU Adisutjipto memiliki tiga program studi D3, yaitu Prodi D3 Farmasi, Prodi D3 Radiologi dan Prodi D3 Gizi. Mahasiswa poltekkes sendiri terdiri dari mahasiswa tugas belajar (tubel) atau anggota TNI AU aktif yang mendapatkan tugas belajar dan mahasiswa sipil (Poltekkes TNI AU Adisutjipto, 2018).

Pada saat ini Poltekkes TNI AU Adisutjipto memiliki 54 mahasiswa angkatan 2021, 113 mahasiswa angkatan 2022 dan 120 mahasiswa angkatan 2022 dari masing-masing Prodi (Poltekkes TNI AU Adisutjipto, 2024).

C. *Sunscreen*

1. Definisi *Sunscreen*

Sunscreen atau senyawa tabir surya merupakan zat yang mengandung bahan pelindung kulit terhadap sinar matahari sehingga sinar UV tidak dapat memasuki kulit, mencegah gangguan kulit akibat radiasi dari sinar matahari. *Sunscreen* dapat menyebarkan sinar matahari atau menyerap energi radiasi yang mengenai kulit, sehingga energi radiasi tersebut tidak mengenai kulit (Pratama dan zulkarnain, 2015).

Sunscreen adalah zat yang diaplikasikan pada permukaan kulit untuk mengurangi intensitas radiasi sinar UV sinar matahari yang memasuki kulit dan mengurangi kerusakan pada sel-sel rentan di epidermis dan dermis. *Sunscreen* dapat berbentuk cream, gel, lotion, minyak, salep dan semprotan. Bahan aktif tabir surya biasanya antara satu dan enam, bahan kimia yang dapat menyerap radiasi sinar UV dan kemungkinan mengurangi energi dalam bentuk panas atau fosfor atau menyebar radiasi UV yang menembus kulit (Diffey, 2017).

2. Tujuan Penggunaan *Sunscreen*

Tujuan utama penggunaan *sunscreen* adalah untuk mengurangi jumlah radiasi sinar UV, alasan yang mendasari adalah untuk mengurangi risiko kanker kulit, mencegah kulit terbakar, melindungi kulit dari photoaging dan kegiatan diluar ruangan. Kecuali bagi orang yang menggunakan *sunscreen* secara rutin sebagai perawatan kulit sehari-hari, penggunaan *sunscreen* (seperti yang berhubungan dengan matahari lainnya) lebih bergantung pada situasi tertentu, seperti hari yang panas, cerah atau keinginan untuk menghabiskan waktu diluar rumah (Diffey, 2017).

3. Manfaat Penggunaan *Sunscreen*

Sunscreen memiliki manfaat bagi kulit manusia, berikut fungsi *sunscreen* menurut Femina Magazine (2020) :

1) Melindungi Kulit Dari Ultraviolet

Manfaat *sunscreen* yang utama adalah melindungi kulit dari (UV), baik ultraviolet A (UVA) dan ultraviolet B (UVB). Kedua jenis sinar UV tersebut dapat menyebabkan kerusakan kulit.

2) Mencegah Kulit Terbakar (*Sunburn*)

Terlalu lama beraktivitas di bawah sinar matahari bisa membuat kulit wajah jadi memerah. Ini membuat kulit menjadi belang atau bahkan terbakar (*sunburn*) apabila paparan mataharinya terlalu panas. Maka dari itu, kamu dianjurkan menggunakan

sunscreen supaya tidak mengalami hal tersebut, apalagi ketika sedang beraktivitas di cuaca yang terik.

3) Mencegah Penuaan Dini

Efek buruk sinar UV dapat memicu munculnya tanda-tanda penuaan dini, seperti bintik hitam, garis halus, hingga kerutan. Supaya tanda-tanda penuaan dini ini tidak terjadi, disarankan harus menggunakan *sunscreen* sesaat akan keluar ruangan dan sebelum menggunakan make-up. Selain itu, ulangi penggunaan *sunscreen* setidaknya setiap empat jam sekali.

4) Mencegah Kulit Kusam

Paparan sinar matahari yang berlebih merupakan salah satu penyebab rusaknya kolagen di kulit. Selain membuat kulit wajah mengendur, kerusakan kolagen juga dapat menyebabkan kulit menjadi kusam. Agar kolagen tetap terjaga, selalu gunakan *sunscreen* sesaat sebelum beraktivitas.

5) Mencegah Kulit Kering

Kulit yang terpapar sinar UV secara terus-menerus akan kehilangan banyak cairan dan minyak, sehingga menyebabkan kulit jadi terlihat kering dan terkelupas. Dengan menggunakan *sunscreen*, kulit kering akibat paparan sinar UV bisa dicegah dan kulit pun akan terjaga kelembabannya.

6) Melindungi Kulit Dari Melasma

Melasma atau yang lebih dikenal dengan bercak gelap yang tidak merata pada permukaan kulit adalah salah satu bahaya dari sinar matahari yaitu sinar UV, atau sinar cahaya biru yang dapat menimbulkan melasma pada permukaan kulit.

7) Menurunkan Risiko Kanker Kulit

Penggunaan *sunscreen* tidak hanya meminimalkan risiko kulit terbakar saja, tapi juga mencegah terjadinya kanker kulit. Meski efeknya tidak terlihat sekarang, namun beberapa tahun mendatang akan terlihat manfaat dari penggunaan *sunscreen* selama ini.

4. Dampak Sinar Ultraviolet (UV)

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

1) Sinar UV A

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

2) Sinar UV B

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

3) Sinar UV C

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

5. Kandungan Aktif *Sunscreen*

Pada umumnya *sunscreen* mengandung sejumlah bahan kimia yang mampu menyerap radiasi sinar UV A maupun UV B dan UV C seperti avobenzone atau benzofenon. Bahan-bahan kimia yang terkandung di dalam tabir surya (*sunscreen*) mampu menyebabkan reaksi kulit seperti jerawat, lecet, kulit kering, gatal, ruam, kemerahan, dan bengkak namun hal ini sangat jarang terjadi dan hanya terjadi pada orang yang memiliki kulit yang sensitif. Reaksi alergi pada kulit sering kali dikaitkan dengan Para-Aminobenzoic Acid (PABA). Beberapa tabir surya juga mengandung alkohol, pewangi, maupun pengawet yang

wajib dihindari oleh orang yang memiliki alergi kulit (Rini *et al.*, 2013; Dienayati, 2012).

Menurut Diffey (2017) jantung dari setiap produk *sunscreen* adalah bahan aktif, yang biasa disebut sebagai penyerap UV atau filter UV. Filter UV dapat berupa bahan kimia anorganik atau organik. Hanya dua filter UV yang diizinkan dalam *sunscreen*, yaitu Titanium Dioksida dan seng oksida yang dapat memberikan perlindungan yang baik dari sinar matahari. Filter UV anorganik biasanya dikombinasikan dengan filter UV organik dalam tabir surya (*sunscreen*) untuk mendapatkan SPF yang tinggi.

Perbedaan jumlah kandungan bahan aktif dalam tabir surya berperan dalam sun protection factor (SPF) atau tingkat perlindungan yang diberikan tabir surya terhadap paparan sinar UV, terutama proteksi dari sinar UV B. Jumlah penggunaan tabir surya pada area terbuka dengan teknik pengukuran dua ruas jari.

6. SPF

Nilai SPF didefinisikan sebagai rasio dari sedikitnya jumlah energi ultraviolet yang dibutuhkan untuk menghasilkan eritema minimal atau terbakar pada kulit yang dilindungi tabir surya. Dengan demikian nilai SPF menunjukkan kemampuan produk tabir surya untuk mengurangi beberapa permasalahan kulit seperti eritema, kulit terbakar (Sunburn), dan kanker kulit yang diakibatkan karena radiasi sinar UV (Suryanto *et al.*, 2013).

Sun protection factor (SPF) adalah tingkat perlindungan yang diberikan tabir surya terhadap pajanan sinar UV yang merupakan penyebab utama radiasi UV matahari. Angka SPF yang lebih tinggi berarti lebih banyak perlindungan yang diberikan terhadap pajanan sinar UV B, walaupun dalam referensi-referensi tidak banyak yang mengatakan tentang perlindungan terhadap pajanan sinar UV A. Tabir surya yang direkomendasikan adalah tabir surya dengan perlindungan spektrum luas terhadap sinar UV A, UV B, dan memiliki nilai SPF 30 atau lebih tinggi (Suryanto *et al.*, 2013)

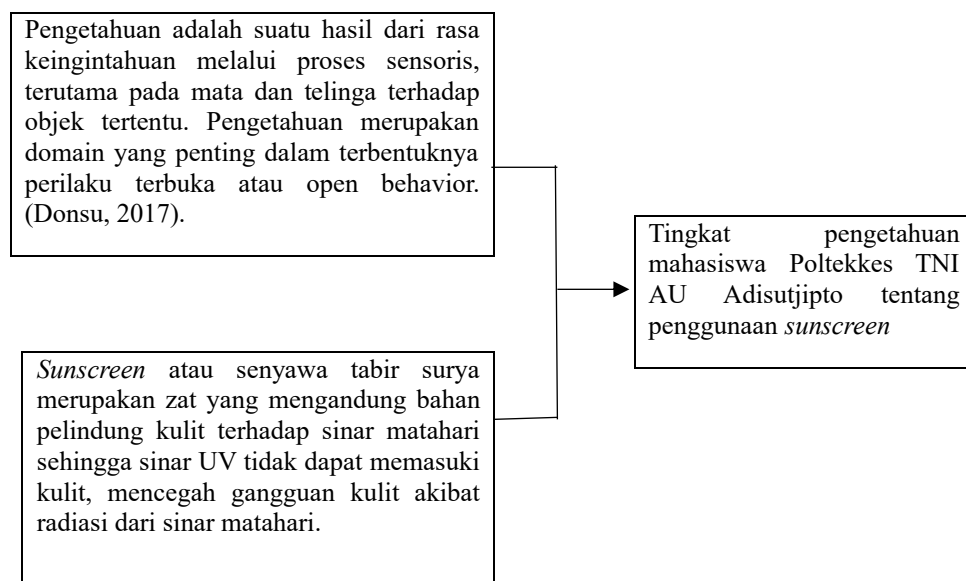
Banyak orang yang tidak mengerti tentang skala SPF. Intensitas UV yang dipancarkan sinar matahari berbeda-beda tergantung waktu. Pada pagi hari intensitas UV tentunya lebih rendah dibandingkan dengan tengah hari. Itu sebabnya SPF bukan merujuk pada waktu, melainkan pada intensitas radiasi UV yang bisa dihambat oleh sunscreen. Namun nilai SPF yang tertera merupakan proteksi tabir surya terhadap sinar UVB, contoh nya :

- a. SPF 15 kemampuan proteksi 95% terhadap sinar UVB
- b. SPF 25 Kemampuan proteksi 95 % terhadap sinar UVB
- c. SPF 30 kemampuan proteksi 97% terhadap sinar UVB
- d. SPF50 kemampuan proteksi 98% terhadap sinar UVB

Hal yang harus dipahami adalah tabir surya tidak dapat melindungi kulit sepenuhnya, ditambah lagi dengan faktor rendahnya pengetahuan tentang cara penggunaan tabir surya yang benar menyebabkan kulit belum tentu mendapat proteksi yang baik.

D. Kerangka Teori

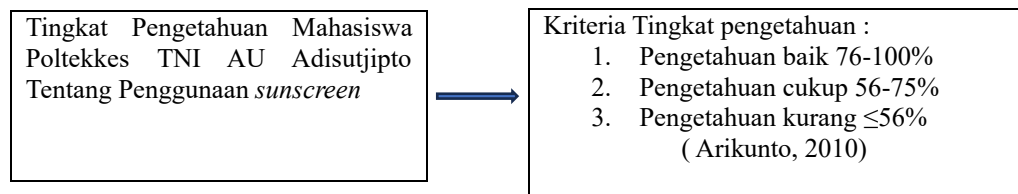
Kerangka teori merupakan gambaran dari teori dimana suatu riset berasal atau dikaitkan (Natoatmodjo, 2018). Sehingga dalam penelitian ini kerangka teorinya adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Kerangka Teori Gambaran Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Poltekkes TNI AU Adisutjipto Tentang Penggunaan *Sunscreen*

E. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah kerangka hubungan antara konsep-konsep yang akan diukur maupun diamati dalam suatu penelitian (Natoatmodjo, 2018)



Gambar 2. Kerangka konsep Gambaran Tingkat Pengetahuan Mahasiswa

Poltekkes TNI AU Adisutjipto Tentang Penggunaan *Sunscreen*

F. Hipotesis

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat dan kerangka konsep, maka hipotesis dari penelitian ini adalah pengetahuan mahasiswa Poltekkes TNI AU Adisutjipto tentang penggunaan *sunscreen* berada pada kriteria cukup.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Dan Rencana Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei, menggunakan alat bantu kuesioner. Kuesioner yang digunakan telah dilakukan uji validitas dan realibilitas yang di adopsi dari Khaerani (2020).

B. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Poltekkes TNI AU Adisutjipto Yogyakarta, dan waktu penelitian dilakukan selama bulan Maret-April 2024.

C. Populasi Dan Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa aktif Poltekkes TNI AU Adisutjipto. Berdasarkan hasil studi pendahuluan jumlah populasi pada penelitian ini adalah 287 Mahasiswa yang terdiri dari 85 Mahasiswa Prodi Farmasi, 61 mahasiswa Prodi Gizi dan 141 Mahasiswa Prodi Radiologi.

2. Besar Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik non-*probability sampling*. Teknik sampling yang digunakan *Insidental sampling* merupakan penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan/incidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang sampel penelitian ditemui memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. (Sugiyono, 2020).

Kriteria inklusi :

1. Mahasiswa aktif poltekkes TNI AU Adisutjipto
2. Bersedia menjadi responden

Kriteria eksklusi :

1. Mahasiswa tidak aktif poltekkes TNI AU Adisutjipto
2. Tidak bersedia menjadi responden

Besarnya sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan rumus Slovin dengan batas toleransi kesalahan 0,05 atau 5%. Rumus selengkapnya sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n = Ukuran sampel

N = Jumlah Populasi

e = Batas toleransi kesalahan (error tolerance)

Berdasarkan rumus diatas, maka dapat dihitung jumlah sampel dari populasi yang ada yaitu:

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{N}{1 + Ne^2} \\
 n &= \frac{287}{1 + 287 (0,05)^2} \\
 n &= \frac{287}{1 + 287 (0,0025)} \\
 n &= \frac{287}{1 + 0,7175} \\
 &= \frac{287}{0,7175} \\
 &= 167,1
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan, maka jumlah sampel minimal yang diperoleh dari rumus tersebut adalah 167,1 responden, dan peneliti membulatkan menjadi 167 responden,

D. Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari sehingga memperoleh informasi tentang hal tersebut (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini hanya terdapat satu variabel (Variabel Tunggal) yaitu tingkat pengetahuan Mahasiswa Poltekkes TNI AU Adisutjipto tentang penggunaan *sunscreen*,

E. Definisi operasional

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati yang memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena (Nurdin *et al.*, 2019).

Tabel 1. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi operasional	Cara ukur	Alat ukur	Kriteria ukur	Skala
1	Tingkat pengetahuan	Kemampuan responden menjawab pertanyaan tentang penggunaan sunscreen	Responden mengisi sendiri kuesioner yang telah dibagikan menggunakan skala guttman benar skornya 1 dan salah skornya 0	Kuesioner	1. Pengetahuan baik 76-100% 2. Pengetahuan cukup 56-75% 3. Pengetahuan kurang $\leq 56\%$ (Arikunto, 2010)	Ordinal

F. Instrumen operasional dan cara pengumpulan data

Data primer adalah data yang berasal dari sumber asli atau pertama, yang dikumpulkan peneliti untuk menjawab masalah yang ditemukan dalam penelitian yang didapat secara langsung dari narasumber baik wawancara maupun melalui angket (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan berdasarkan data primer yang diperoleh secara langsung dengan menggunakan kuesioner yang diberikan kepada responden yang telah berisi daftar pernyataan serta pilihan jawaban yang disediakan.

Cara pengumpulan data dilakukan dengan metode deskriptif yang dimulai dengan penentuan sampel dari populasi, kemudian disebarkan ke seluruh mahasiswa Poltekkes TNI AU Adisutjipto yang masuk dalam kriteria yang sudah ditentukan. Pengisian kuesioner ini dilakukan dengan cara responden menjawab pernyataan-pernyataan pada kuesioner yang dibagikan oleh peneliti. Setelah menerima data dari kuesioner yang telah diberikan, selanjutnya dapat dilakukan pengolahan analisis data untuk mendapatkan hasil.

Kuesioner yang digunakan berupa pernyataan tertutup. Pernyataan tertutup adalah pernyataan yang mengharapkan jawaban singkat atau mengharapkan responden untuk memilih salah satu alternatif jawaban dari setiap pertanyaan yang telah tersedia (Sugiyono, 2017). Kuesioner ini terdiri dari 10 pernyataan, 6 pernyataan *favourable* dan 4 pernyataan *unfavourable*. Pada penelitian ini menggunakan skala *guttman* untuk pernyataan *favourable* skala 1 jawaban benar dan 0 untuk jawaban salah, pernyataan *unfavourable* skala 1 jawaban salah dan 0 untuk jawaban benar.

1. Uji Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur ini benar-benar mengukur apa yang diukur (Notoatmodjo, 2018). Dalam penelitian ini peneliti tidak melakukan uji validitas untuk kuesioner tingkat pengetahuan. Peneliti menggunakan kuesioner yang telah divalidasi oleh Khaerani (2020). Berdasarkan hasil uji yang

dilakukan oleh peneliti sebelumnya seluruh pernyataan valid dilihat dari nilai r hitung $> r$ tabel (0,361).

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya, kuesioner dapat digunakan apabila dinyatakan reliabel, dikatakan *reliable* apabila nilai *alpha cronbach* $> 0,60$. Dari analisis Khaerani (2020) item yang di uji *reabilitas* yang lolos dalam uji konsistensi internal yaitu 10 item pertanyaan tentang penggunaan *sunscreen*. Hasil uji reliabilitas tersebut yaitu dengan mengkolerasikan skor tiap item total dengan hasil analisis *reliabilitas* sebesar 0,82.

G. Cara Analisis data

1. Analisis data satu variabel (Univariat)

Analisis univariat adalah untuk menjelaskan atau mendiskripsikan karakteristik setiap variabel dalam penelitian yang menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase setiap masing-masing variabel (Natoatmodjo, 2018). Data yang di analisis menggunakan Microsoft excel 2010.

Data yang telah dikumpulkan berupa jawaban dari setiap pernyataan kuesioner akan diolah dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a) *Editing*

Hasil kuesioner atau pengamatan dari lapangan harus dilakukan penyuntingan (*Editing*) terlebih dahulu. Secara umum editing merupakan merupakan kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isi formular atau kuesioner.

b) *Coding*

Setelah semua kuesioner di edit atau di sunting, selanjutnya dilakukan pengkodean atau *coding*, yakni mengubah data bentuk kalimat atau huruf menjadi angka atau bilangan,

c) *Data Entry*

Memasukan data yaitu jawaban-jawaban dari masing-masing responden dalam bentuk kode (angka atau huruf) dimasukan kedalam program atau *software* komputer.

d) *Cleaning*

Pembersihan data yaitu pemeriksaan semua data yang telah dimasukan kedalam computer guna menghindari terjadinya kesalahan dalam pemasukan data. Setelah pembersihan data selesai selanjutnya mulai proses Analisa data.

e) *Scoring*

Dalam pemberian skor atau nilai digunakan skala ordinal yang merupakan salah satu cara untuk menentukan skor.

Tabel 2. Analisis data

Pengetahuan	Skor
Baik	76-100%
Cukup	56-75%
Kurang	≤56%

(Sumber Arikunto, 2010)

H. Etika penelitian

Etika penelitian adalah suatu pedoman etika yang berlaku untuk setiap kegiatan penelitian yang melibatkan antara pihak peneliti, pihak yang diteliti (subjek peneliti) dan masyarakat yang akan memperoleh dampak hasil penelitian tersebut (Notoatmodjo, 2018). Dalam melakukan penelitian ini harus mendapatkan rekomendasi dari Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta dan permintaan izin kepada pihak yang bersangkutan sebagai objek yang diteliti.

Etika penelitian meliputi :

1. *Informed consent* (Lembar Persetujuan)

Lembar persetujuan diberikan kepada subjek yang diteliti. Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan peneliti

2. *Anonimty* (Tanpa nama)

Untuk menjaga kerahasiaan, peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data.

3. *Confidentianility* (Kerahasian)

Cara untuk menjaga kerahasiaan adalah dengan cara menyimpan lembar kuesioner sampai dengan jangka waktu yang lama. Setelah tidak digunakan, maka kuesioner itu akan di bakar.

I. Jalannya Penelitian

1. Tahap persiapan

Tahap pendahuluan adalah tahap yang harus direncanakan saat akan melakukan penelitian, data yang akan direncanakan adalah :

a. Merumuskan Masalah

Kriteria rumusan masalah sebaiknya dinyatakan dalam pernyataan yang mengekspos secara jelas permasalahan yang diangkat ataupun hubungan antar variabel jika mencari variabel. Berdasarkan identifikasi masalah yang ada, maka dapat dirumuskan permasalahan pada penelitian ini adalah sejauh mana pengetahuan mahasiswa Poltekkes TNI AU Adisutjipto tentang penggunaan *sunscreen*.

b. Penentuan Tujuan

Setelah masalah dirumuskan dengan cara mengidentifikasi masalah maka dapat ditentukan tujuan yang akan dilakukan untuk menjawab permasalahan yang telah dirumuskan yaitu untuk diketahui pengetahuan mahasiswa Poltekkes TNI AU Adisutjipto tentang penggunaan *sunscreen*.

c. Landasan Teori

Menentukan teori yang berhubungan dengan penelitian tugas akhir, sumber teori yang digunakan dapat diperoleh dari jurnal, buku-buku cetak maupun *e-book*, tesis, dan skripsi yang memiliki hubungan dengan tugas akhir

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap ini dilakukan pengumpulan data untuk mengetahui mengenai permasalahan yang akan diteliti, dimulai dengan langkah-langkah berikut :

a. Studi Pendahuluan

Tahap pendahuluan merupakan tahap pertama untuk metodologi penulisan. Di tahap ini dilakukan pengamatan secara sekilas dengan tujuan mengetahui tingkat pengetahuan penggunaan *sunscreen* oleh Mahasiswa Poltekkes TNI AU Adisutjipto.

b. Kajian Pustaka

Kajian pustaka ini dilakukan untuk menggali informasi yang berhubungan dengan teori dan metode, yang digunakan sebagai pembantu dalam pemecahan permasalahan dan menunjang jalannya penelitian. Kajian pustaka dilakukan dengan cara mencari bahan-bahan berupa artikel, karya ilmiah, tesis, tugas akhir, dan buku cetak maupun *e-book* yang berkaitan dengan *sunscreen*.

c. Penyusunan Instrumen

Secara umum yang dimaksud dengan instrumen adalah suatu alat yang memenuhi syarat akademis maka dapat dipergunakan sebagai alat untuk mengukur suatu obyek ukur. Dalam penelitian ini yang menjadi instrumen atau alat penelitian ialah kuisioner, dimana kuisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada

responden. Lembar kuisisioner yang digunakan adalah dalam bentuk check list benar atau salah yang menggambarkan tingkat pengetahuan responden tentang penggunaan *sunscreen*.

d. Pengambilan dan analisis data

Pengambilan data menggunakan kuesioner yang diolah menggunakan Microsoft exel, meliputi *editing* hasil kuesioner atau pengamatan dari lapangan harus dilakukan *editing* terlebih dahulu. *Coding* Setelah semua kuesioner di edit mengubah data dalam bentuk kalimat atau huruf. *Data Entry* memasukan data jawaban dari masing-masing responden dalam bentuk kode dalam program atau *software* komputer. *Cleaning* Pembersihan data yaitu pemeriksaan semua data yang telah dimasukan kedalam komputer, dan selanjutnya *scoring* pemberian skor atau nilai.

3. Tahap Penyelesaian

Tahap penyelesaian merupakan tahap akhir dari sebuah penelitian data yang sudah diolah disusun, disimpulkan, divertifikasi, selanjutnya disajikan dalam bentuk laporan penelitian.

J. Jadwal Penelitian

Jadwal pelaksanaan penelitian dilaksanakan dari Bulan Januari sampai Bulan Juli 2024.

Tabel 3. Jadwal Rencana Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	Tahun 2024						
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul
1	Persiapan penelitian							
	a. Pengajuan draft judul penelitian							
2	Pengajuan proposa							
	a. Perijinan studi pendahuluan							
	b. Perijinan Penelitian							
2	Pelaksanaan							
	a. Pengumpulan data							
	b. Analisis data							
3	Penyusunan laporan							
4	Pendaftaran Ujian KTI							
5	Ujian KTI							
6	Revisi ujian KTI							

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai tingkat pengetahuan mahasiswa Poltekkes TNI AU Adisutjipto tentang penggunaan *sunscreen*. Penelitian dilakukan di Poltekkes TNI AU Adisutjipto pada bulan Maret-April 2024. Data yang digunakan merupakan data primer dengan membagikan 167 kuesioner kepada Mahasiswa Poltekkes TNI AU Adisutjipto. Data yang diperoleh kemudian diolah dan disajikan dalam bentuk tabel.

B. Karakteristik Responden

Karakteristik responden merupakan ciri yang menggambarkan identitas responden yang membedakan antara satu responden dengan responden yang lain. responden pada penelitian ini sebanyak 167 orang. Karakteristik responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah diklasifikasikan berdasarkan usia, jenis kelamin dan prodi atau jurusan responden. Berikut ini akan dibahas mengenai kondisi dari masing-masing klasifikasi responden tersebut.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi karakteristik responden

karakteristik	Jumlah	Persentase %
Usia		
17-25	163	97,6%
26-30	4	2,40%
Total	167	100%
Jenis kelamin		
Laki-laki	48	28,74%
Perempuan	119	71,26 %
Total	167	100%
Jurusan		
Farmasi	64	38,32%
Gizi	36	21,56%
Radiologi	67	40,12%
Total	167	100%

Sumber: Data Primer, 2024

Berdasarkan Tabel 4. dapat dilihat bahwa karakteristik responden berdasarkan usia 17-25 tahun sebanyak 163 (97,6%) responden, dan usia 26-30 tahun sebanyak 4 (2,40%) responden. Pada karakteristik jenis kelamin, didominasi oleh jenis kelamin perempuan sebanyak 119 responden (71,26%) sedangkan responden laki-laki sebanyak 48 (28,74%). Peneliti berasumsi bahwa untuk hasil penelitian lebih banyak perempuan dari pada laki-laki dikarenakan responden yang digunakan dalam penelitian ini proporsinya tidak sama, karena responden yang digunakan lebih didominasi oleh jenis kelamin perempuan (71,26%). Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suranadi (2017) di Universitas Udayana juga menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa dalam Fakultas Kesehatan memiliki jenis kelamin perempuan (71,1%). Sedangkan pada karakteristik jurusan, responden

didominasi oleh Prodi Radiologi sebanyak 67 (40,12%) dan Farmasi sebanyak 64 (38,32%). Hal ini sesuai dengan data kemahasiswaan Poltekkes TNI AU Adisutjipto proporsi paling banyak pada Prodi Radiologi.

C. Distribusi Jawaban Responden Berdasarkan Butir Pernyataan

Tabel 5. Distribusi Frekuensi dan Presentase Pengetahuan Mahasiswa Berdasarkan Butir Pertanyaan Kuesioner

No	Item pertanyaan	N = 167			
		Benar		Salah	
		F	%	F	%
1	Apakah anda tau istilah <i>sunscreen</i> dibawah ini a. SPF b. Board spectrum	122	73,05	45	26,94
2	<i>Sunscreen</i> dan <i>Sunblock</i> mempunyai pengertian yang sama	100	59,88	67	40,11
3	<i>Sunscreen</i> dapat mengurangi resiko kanker, eritema, melasma, dan penuaan dini.	133	79,64	34	20,35
4	Penggunaan <i>sunscreen</i> minimal berlabel SPF 30	124	74,25	43	25,74
5	<i>Sunscreen</i> digunakan 30 menit sebelum melakukan aktivitas dibawah sinar matahari.	135	80,83	32	19,16
6	<i>Sunscreen</i> hanya di gunakan pada saat cuaca cerah.	121	72,45	46	27,54
7	Takaran penggunaan <i>Sunscreen</i> cukup tipis-tipis saja.	92	55,08	75	45,91
8	<i>Sunscreen</i> boleh di gunakan oleh bayi mulai dari umur 6 bulan.	93	55,68	74	44,31
9	Perlu menggunakan <i>Sunscreen</i> di dalam ruangan yang terdapat banyak sinar matahari	141	84,43	26	15,56
10	Penggunaan <i>Sunscreen</i> cukup sekali dalam sehari	113	67,66	54	32,33

Sumber: Data Primer, 2024

Hasil analisis dari distribusi jawaban responden berdasarkan pada butir pernyataan didominasi oleh butir pernyataan 5 dan 9 sebanyak 135 responden (80,83%) dan 141 responden (84,43). Butir pernyataan 5 dan 9

berisi tentang *Sunscreen* digunakan 30 menit sebelum melakukan aktivitas dibawah sinar matahari dan perlu menggunakan *Sunscreen* di dalam ruangan yang terdapat banyak sinar matahari. Dari hasil ini dapat diketahui bahwa responden sudah memahami waktu penggunaan *sunscreen* yang tepat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Salsabila dkk (2023) yang menyatakan bahwa sebanyak 74 responden (43%) menggunakan *sunscreen* 15-30 menit sebelum melakukan aktivitas di luar ruangan dan sebanyak 151 responden (87,8%).

Penggunaan *sunscreen* digunakan baik di dalam maupun di luar ruangan, karena meskipun hanya melakukan aktivitas di dalam ruangan, paparan sinar UV dapat masuk ke rumah melalui kaca jendela maupun pintu. *Sunscreen* dapat digunakan 15-30 menit sebelum melakukan aktivitas di luar ruangan dan diulang setiap 2 jam sekali. Perlunya pengulangan (re-apply) karena proteksi *sunscreen* yang diberikan sudah berkurang akibat beraktivitas. Selain menggunakan *sunscreen*, cara untuk melindungi diri dari paparan sinar UV dengan cara menggunakan pelindung seperti baju panjang, kacamata hitam, menghindari paparan sinar matahari secara langsung (Tilwani *et al.*, 2018).

Butir pernyataan yang didominasi oleh jawaban yang tidak tepat yaitu pada butir 7 yang memuat tentang takaran penggunaan *Sunscreen* cukup tipis-tipis saja sebanyak 75 responden (45,91%). Hal ini tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Khaerani Maghfiroh (2020) bahwa ada tujuh pertanyaan paling sedikit mendapat jawaban benar

Faktor pendukung yang dapat membedakan hasil penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang yaitu jumlah responden, lokasi penelitian, objek penelitian yang dilakukan antara penelitian terdahulu dan penelitian sekarang, sehingga dapat berpengaruh pada hasil penelitian (Dennis McQuail 2011).

D. Gambaran Tingkat Pengetahuan Responden

Hasil ukur tingkat pengetahuan responden tentang penggunaan *sunscreen* pada tabel berikut.

Tabel 6. Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Tentang Penggunaan *Sunscreen*

Tingkat Pengetahuan	Frekuensi	Persentase %	Skor Rata-Rata
Baik	85	50,9	85,3
Cukup	42	25,1	65
Kurang	40	24	36
Total	167	100%	70,1

Sumber: Data Primer, 2024

Berdasarkan analisis dari kuesioner tentang *sunscreen* didapatkan nilai persentase rata-rata tingkat pengetahuan responden berada pada kategori cukup dengan skor 70 dengan rincian 85 responden pengetahuan baik, 42 responden pengetahuan cukup dan 40 responden pengetahuan kurang. Dari hasil ini dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan didominasi oleh tingkat pengetahuan baik. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pratama (2021) dengan judul Gambaran Tingkat Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Angkatan 2017 Terhadap Penggunaan Tabir Surya yang didominasi oleh sikap dan pengetahuan baik, Penelitian ini tidak sejalan

dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Khaerani Maghfiroh (2020), yang menunjukkan bahwa sebagian besar Masyarakat didominasi memiliki tingkat pengetahuan cukup terhadap *sunscreen*.

E. Analisis Hasil Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Menurut Usia

Berikut merupakan tingkat pengetahuan mahasiswa menurut usia pada tabel berikut.

Tabel 7. Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Menurut Usia

Pengetahuan									Skor Rata-rata
Usia	Baik		Cukup		Kurang		Total		
	F	%	F	%	F	%	F	%	
17-25	85	50,9	39	23,3	39	23,3	163	97,5	70,73
26-30	0	0	2	1,2	2	1,2	4	2,4	47,5
Total	85	50,90	41	24,55	41	24,55	167	100	70,1

Sumber : Data Primer, 2024

Pata hasil analisis tingkat pengetahuan berdasarkan karakteristik usia didominasi oleh rentang usia 17-25 tahun sebanyak 85 responden (50,9%) yang memiliki tingkat pengetahuan baik. Rentang Usia 26-30 didominasi oleh tingkat pengetahuan cukup sebanyak 2 responden (1,2%). Hal ini menunjukkan bahwa pada umur remaja memiliki rasa ingin tahu dan mencoba hal-hal baru. Menurut Ali (2011) pada umumnya, remaja memiliki rasa ingin tahu yang tinggi (*high curiosity*). Karena memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, remaja cenderung ingin berpetualang, menjelajahi segala sesuatu, dan ingin mencoba semua hal yang belum pernah dialami sebelumnya.

Pada penelitian ini Mahasiswa Poltekkes TNI AU Adisutjipto memiliki Mahasiswa yang umurnya memasuki remaja akhir hingga umur dewasa awal, seperti mahasiswa dengan tugas belajar (TNI aktif) yang diharuskan diluar ruangan karena tugas sehingga tidak begitu memperhatikan kesehatan kulit, selain itu pada umur remaja akhir 17-25 pada umur tersebut sudah memperhatikan kesehatan kulit dan sebagai seorang mahasiswa juga cenderung lebih aktif dan melakukan aktivitas diluar ruangan yang dapat terpapar sinar matahari langsung.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kaerani Maghfiroh (2020) yang berjudul tentang Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Di Desa Pandawa Lebaksiu Terhadap Penggunaan *Sunscreen* bahwa rentang Usia 17-25 tahun yang paling mendominasi tingkat pengetahuan baik sebanyak 41 (41%).

F. Analisis Hasil Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Menurut Jenis kelamin

Berikut merupakan tingkat pengetahuan mahasiswa menurut jenis kelamin, sebagai berikut:

Tabel 8. Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Menurut Jenis Kelamin

Pengetahuan									
Jenis Kelamin	Baik		Cukup		Kurang		Total		Skor Rata-Rata
	F	%	F	%	F	%	F	%	
Laki-laki	4	2,40	17	10,18	26	15,56	47	28,14	50,8
Perempuan	81	48,50	25	14,97	14	8,38	120	71,85	78,06
Total	85	50,90	42	25,15	40	23,95	167	100	70,1

Sumber: Data Primer, 2024

Pada hasil analisis tingkat pengetahuan berdasarkan karakteristik jenis kelamin didominasi oleh perempuan sebanyak 81 responden (48,50%) yang memiliki tingkat pengetahuan baik. Sedangkan pada laki-laki didominasi oleh tingkat pengetahuan kurang sebanyak 26 responden (15,56%). Hal ini menunjukkan bahwa perempuan lebih mendominasi pengetahuan baik.

Perbedaan perempuan dan laki-laki pada umumnya perempuan lebih memperhatikan penampilan baik untuk mencapai kesehatan kulit yang diinginkan maupun hanya untuk sekedar memperlihatkan kesan kepada lingkungan di sekitarnya karena hal tersebut dapat meningkatkan kepercayaan diri. Berbeda dengan laki-laki yang biasanya lebih sederhana dalam melakukan perawatan untuk menjaga kesehatan kulitnya.

Hal ini sejalan dan berkaitan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Khaerani Maghfiroh (2020) dalam penggunaan *sunscreen* pada perempuan sebanyak 23% dan laki-laki sebanyak 3% dari 100 responden. Dapat diartikan bahwa penggunaan *sunscreen* lebih banyak oleh perempuan di bandingkan dengan laki-laki.

G. Analisis Hasil Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Menurut Prodi

Berikut merupakan pengetahuan mahasiswa menurut prodi, sebagai berikut:

Tabel 9. Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Menurut Prodi

Pengetahuan									
Prodi	Baik		Cukup		Kurang		Total		Skor Rata-Rata
	F	%	F	%	F	%	F	%	
Farmasi	29	17,36	16	9,58	19	11,37	64	38,31	67,5
Gizi	23	13,77	7	4,20	6	3,60	36	21,57	75
Radiologi	33	19,76	19	11,37	15	8,98	67	40,11	70
Total	85	50,90	42	25,15	40	23,95	167	100	70,1

Sumber: Data Primer, 2024

Pada hasil analisis tingkat pengetahuan berdasarkan karakteristik Prodi didominasi oleh Prodi Radiologi sebanyak 33 responden (19,76%) yang memiliki tingkat pengetahuan baik. Sedangkan tingkat pengetahuan baik paling sedikit pada Prodi Gizi sebanyak 23 responden (13,77%). Hal ini menunjukkan bahwa walaupun Prodi Farmasi seharusnya lebih paham tentang *sunscreen* mengingat kosmetik masuk dalam sediaan Farmasi, tetapi tidak memungkinkan memiliki tingkat pengetahuan baik tentang *sunscreen*.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hesti dkk (2022) tentang tingkat pengetahuan dan sikap Mahasiswa Farmasi dan non Farmasi terhadap penggunaan tabir surya, bahwa lebih didominasi tingkat pengetahuan baik pada Jurusan non Farmasi sebanyak 160 responden sedangkan pada jurusan farmasi sebanyak 120 responden. Responden dari Jurusan atau Prodi Farmasi, Prodi Gizi dan Prodi Radiologi sama-sama bergerak di bidang Kesehatan. Namun ketiganya mempelajari bidang yang jauh berbeda.

Dari Tabel 9 dapat dilihat bahwa tingkat pengetahuan antara Prodi Farmasi, Prodi Gizi dan Prodi Radiologi berada dalam range kategori yang berbeda. Hal ini dapat disebabkan karena kurangnya informasi tentang *sunscreen*, informasi yang dapat kita peroleh dengan menggunakan fasilitas-fasilitas media massa yang tersedia. Seperti yang dikemukakan oleh Abdul Rosid (2011), bahwa faktor-faktor yang memengaruhi pengetahuan seseorang salah satunya adalah fasilitas. Fasilitas merupakan sarana dan prasarana dalam menunjang untuk mendapatkan informasi, dimana, informasi tentang *sunscreen* dapat diperoleh melalui buku, majalah, koran, radio, televisi, termasuk internet. Terlebih konten mengenai *skincare* sangat digemari oleh kalangan remaja. Informasi ini juga sangat mudah diakses oleh siapapun, terutama kelompok remaja seperti mahasiswa yang menggunakan sosial media sebagai sumber informasi dan hiburan (Abdul Rosid, 2011).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa rata-rata tingkat pengetahuan Mahasiswa Poltekkes TNI AU Adisutjipto berada pada kategori cukup dengan nilai rata-rata 70,1% yang terdiri dari 85 responden (50,90%) dengan pengetahuan baik, sebanyak 42 responden (25,14%) pengetahuan cukup dan sebanyak 40 responden (24%) dengan pengetahuan kurang.

B. Saran

Dalam sebuah penelitian, seorang peneliti harus mampu memberikan sesuatu yang berguna atau manfaat bagi perkembangan ilmu perkembangan pengetahuan tentang penggunaan *sunscreen*. Adapun saran-saran yang peneliti berikan yaitu:

1. Diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang penggunaan *sunscreen*
2. Menggunakan *sunscreen* sesuai dengan aturan pakai dan takarannya.
3. Hendaknya para peneliti selanjutnya lebih mengembangkan ruang lingkup penelitian,

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aris Kurniawan. 2018. *Peran Mahasiswa Menurut Para Ahli Beserta Peran Dan Fungsinya*. Dilihat 20 Januari 2024 <https://www.gurupendidikan.co.id>.
- Agustin Rini, Oktadefitri Y, Lucida H. 2013. Formulasi krim tabir surya dari kombinasi etil p – metoksisinamat dengan katekin. *Prosiding Seminar Nasional Perkembangan Terkini Sains Farmasi dan Klinik III* ISSN: 2339- 2592
- Ali, M. A. (2011). *Psikologi Remaja-Perkembangan Peserta Didik* (Cetakan Ke-5). Bumi Aksara.
- Abdul Rosid. (2011). *Tingkatan Pengetahuan*. Dilihat 11 Juni 2024 <http://abdulrosidsmknlcipu.blogspot.com/2011/02/tingkatantingkatan.html>.
- Azwar, S. 2013. *Validitas dan Reliabilitas*. Yogyakarta : Pustaka Belajar
- Baki G. and Alexander K. S., 2015, *Introduction to Cosmetics Formulations and Technology*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey
- Bungin, Burhan. 2015. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Rajagrafindo Pustaka.
- Chasanah, Q. (2017). *Formulasi Gel Tabir Surya Ekstrak Kulit Buah Pepaya (Carica Papaya L.) Dan Uji Spf Menggunakan Spektrofotometeruv-Vis*.
- Diffey, B. 2017, *Sun Protection: A Risk Management Approach*. Bristol, England Instituse Of Physics Publishing Ltd.
- Dara Dienayanti. 2012. *Pembuatan Sunscreen Berbahan Dasar Nanopropolis Isolat Lokal Bagi Penderita Penyakit Lupus*. Depok : Universitas Indonesia Depok. Fakultas Teknik Kimia.
- Dewi, M, Neti, S. 2013. *AZ Tentang Kosmetik*. PT Elex Media Komputindo, Jakarta
- D’Orazio, J., Jarrett, S., Amaro-Ortiz, A., & Scott, T. (2013). UV radiation and the skin. *International Journal of Molecular Sciences*, 14(6), 12222–12248.
- Donsu, J., 2017. *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Yogyakarta Pustaka Baru
- Dennis McQuail, *Teori Komunikasi Massa*. (Jakarta: Salemba Humanika, 2011), h. 148.
- Dra. Zulmiyetri, M.Pd., Safaruddin, M.Pd., dan Dr. Nurhastuti, M.Pd. (2020). *Penulisan Karya Ilmiah*. Jakarta: Prenada Media
- Fleury, N., Geldenhuys, S., & Gorman, S. (2016). Sun exposure and its effects on human health: Mechanisms through which sun exposure could reduce the risk of developing obesity and cardiometabolic dysfunction. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(10).

- Femina. 2020. Benefits of using sunscreen lotion.Femina. Diakses dari artikel internet:<https://www.femina.in/beauty/skin/benefits-of-using-sunscreen-lotion-142089.html>
- Global Cancer. 2020. Dilihat 10 Februari 2024 <https://www.republika.id/posts/43882/lebih-waspada-melanoma-di-kala-matahari-kian-ganas>
- Indonesia Canser Care Community. 2018. Dilihat 10 Februari 2024 [Indonesia Cancer Care Community – ICCC https://iccc.id](https://iccc.id) › [sekilas-kanker-kulit](#)
- Lia Rosa Veronika Sinaga.(2021).Pendidikan Kesehatan Dan Ilmu Perilaku:Yayasan Kita Menulis.
- Kementdikbud. 2019. Kementrian Pendidikan Budaya Republik Indonesia No 6 tahun 2019. Dilihat pada
- Khaerani Maghfiroh. 2020. Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Di Desa Pendawa Kecamatan Lebaksiu Terhadap Penggunaan Sunscreen. Politeknik Harapan Bersama Kota Tegal.
- Mumtazah EF, et al. 2020. Pengetahuan Mengenai Sunscreen dan Bahaya Paparan Sinar Matahari Serta Perilaku Mahasiswa Teknik Sipil Terhadap Penggunaan Sunscreen. Jurnal Farmasi Komunitas [Online]. 2020;7(2) : 63-68.
- Memon MM, Manzoor M, Ashrafi MM, Kumar S, Ul Haq Z, Irfan S, Navid Z, Khan MA, Shahid I, Nisar M, Shaikh S, Hassan SN, Motiani V, Khan MS. Prevalence and Predictors of the Use of Sunscreen Amongst Medical Students: A Multi-center Cross-sectional Study. Cureus. 2019 Jun 17;11(6):e4926. doi: 10.7759/cureus.4926. PMID: 31431832; PMCID: PMC6695233.
- McQuail, D. 2011. Teori Komunikasi Massa McQuail. Jakarta: Salemba Humanika
- Notoatmodjo, S. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2018, Metodologi Penelitian Kesehatan, Jakarta: Rineka Cipta
- Novitasari et al., 2020. Behavior Of Sunscreen Usage Among Medical Students. Surabaya : Faculty Of Medicine Universitas Airlangga Surabaya.
- Ismail Nurdin, dan Hartati, Sri. (2019). Metodologi Penelitian sosial. Surabaya : Media Sahabat Cendikia.
- Pratama Adi, W., Zulkarnain Karim, A. 2015. Uji SPF In Vitro dan Sifat Fisik Beberapa Produk Tabir Surya Yang Beredar di Pasaran. Karya Tulis Ilmiah. Yogyakarta: Fakultas Farmasi Universitas Gajah Mada.
- Pratama. 2021. Gambaran Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Angkatan 2017 Terhadap Penggunaan Tabir Surya. Search RI-USU.
- Purwoko Mitayani. 2019. Analisis Perilaku Pemakaian Tabir Surya Berdasarkan Warna Kulit. Palembang Staf Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang.

- Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto. 2018. Dilihat Pada Tanggal 5 Januari 2024 <http://poltekkesadisutjipto.ac.id/>
- Pakpahan, A. F., dkk. (2021). Metodologi Penelitian Ilmiah. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Perhimpunan Dokter Spesialia Kulit dan Kelamin Indonesia. (2018) Tahu Nggak Kenapa Kita Wajib Pakai Sunscreen [online]. Dilihat pada tanggal 4 April <https://www.perdoski.id>.
- Putri, Santhy Rahmawati, Sri Wahyuni, Pudjo Suharso. 2017. Penggunaan Media Pembelajaran Edmodo untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas X Pemasaran di Smk Negeri 1 Jember Tahun Ajaran 2016/2017. *Jurnal Pendidikan Ekonomi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi, dan Ilmu Sosial* 11(1): 111-116
- Ridho, M.R. 2019. Pandangan Mahasiswa Tingkat Satu Kedokteran UNS terhadap Pentingnya Penggunaan Tabir Surya. *Jurnal Penelitian*. Surakarta:.
- Hesti et al., 2022. Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Mahasiswa Farmasi Dan Non Farmasi Terhadap Penggunaan Tabiir Surya. Makassar : Poltekkes Kemenkes Makassar.
- Syatirah et al., 2023. Pengetahuan Sikap Dan Tindakan Mahasiswa Fakultas Kedokteran UISU Angkatan 2019 Terhadap Penggunaan Tabir Surya. Sumatera Utara : Universitas Islam Sumatera Utara.
- Sugiyono et al., 2020. Metode Penelitian Kesehatan. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R & D. Bandung: CV Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods). Bandung: CV Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: PT Alfabet
- Suryanto, E., Momuat, L. I., Yudistira, A., & Wehantouw, F. (2013). The evaluation of singlet oxygen quenching and sunscreen activity of corn cob extract. *Indonesian Journal of Pharmacy*, 24(4), 267–276.
- Safitri et al., 2021. Gambaran Tingkat Pengetahuan terhadap penggunaan Tabir Surya Pada Mahasiswa Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Jakarta 2. Jakarta : Poltekkes Kemenkes Jakarta 2.
- Sarwono, S. W. (2018). Psikologi Remaja. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Salsabila dkk. 2023. Hubungan Pengetahuan Mengenai *Sunscreen* Terhadap Perilaku Penggunaan *Sunscreen* Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang Di Era Cpvaid-19. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Suranadi, I 2017, Tingkat Pengetahuan Tentang Bantuan Hidup Dasar (BHD) Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, dilihat pada 2 Juli 2024, https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_penelitian_1_dir/973304fec3de838114b0870bf7dbfb40.pdf

- Tilwani, M. R. et al. (2018). Sunscreen Awareness in Medical Undergraduates. *International Journal of Contemporary Medical Research*, 5(10).
- Watson, M, Holman, DM, Maguire-Eisen, M 2016, 'Ultraviolet radiation exposure and its impact on skin cancer risk' *Seminars in Oncology Nursing*, 32(3), pp. 241-254.
- 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.
- Wadoe, M. (2019). Penggunaan Dan Pengetahuan Sunscreen Pada Mahasiswa Unair. *Jurnal Farmasi Komunita*, 6.
- Yusuf, S. (2012). *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Melakukan Penelitian

POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU ADISUTJIPTO
UNIT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT



IJIN PENELITIAN
Nomor : SIP/01/ II /2024/UPPM

- Pertimbangan : Bahwa dalam rangka melaksanakan kegiatan penelitian tugas akhir makaperlu dikelurkan surat ijin penelitian
- Dasar : Nota dinas No. B/ 07/ II /2024/ FAR tanggal 5 Februari 2024 tentang Pengajuan izin Penelitian Tugas Akhir .

DIIJINKAN

- Kepada : Siti Najila Ruslan, NIM. 21210003, Mahasiswa Angkatan 2021 Prodi D3 Farmasi.
- Untuk : 1. Melaksanakan kegiatan Penelitian dengan Judul Tugas Akhir "Gambaran Tingkat Pengetahuan mahasiswa Poltekkes TNI AU Adisutjipto Tentang Penggunaan Sunscreen" yang berlaku 6 bulan sejak surat ijin penelitian ini dikeluarkan.
2. Adakan koordinasi dengan bagian Unit Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dan melaksanakan kerja sama yang baik dalam melaksanakan tugas sesuai pedoman.
3. Melaksanakan Surat Ijin Penelitian ini dengan sebaik-baiknya dan penuh rasa tanggung jawab.
- Selesai

Dikeluarkan di Yogyakarta
Pada Tanggal 6 Februari 2024

Ka. Unit Penelitian dan Pengabdian kepada
Masyarakat



Marius Agung Sasmita Jati, S.Si, M.Sc.
NUPK. 00231108

Lampiran 2. Surat Persetujuan Menjadi Responden

SURAT PERSETUJUAN RESPONDEN

(INFORMED CONSENT)

**GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN MAHASISWA POLTEKKES
TNI AU ADISUTJIPTO TENTANG PENGGUNAAN *SUNSCREEN***

Saya, yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Jenis kelamin : ☐ Perempuan ☐ Laki-laki

Prodi / jurusan : ☐ Farmasi ☐ Gizi ☐ Radiologi

Tingkat / semester : ☐ Tingkat 1 ☐ Tingkat 2 ☐ Tingkat 3

Apakah anda pernah menggunakan *sunscreen* : ☐ Ya ☐ Tidak

Jika Ya SPF berapa yang biasa anda gunakan :

- a. SPF 15 ☐
- b. SPF 25 ☐
- c. SPF 30 ☐
- d. SPF 50 ☐

Menyatakan dengan ini menjadi responden dalam penelitian Gambaran Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Poltekkes TNI AU Adisutjipto Tentang Penggunaan *Sunscreen* tanpa ada paksaan dari pihak manapun. Saya akan menjawab seluruh pertanyaan yang akan diberikan oleh pihak pelaksana penelitian dan mengisi kuesioner dengan jujur dan apa adanya, serta bersedia bila dilakukan pengamatan langsung di tempat.

Yogyakarta, 2024

Yang membuat pernyataan

Lampiran 3. Kuesioner Penelitian

KUESIONER PENELITIAN

A. Pengetahuan Responden

Jawablah kuesioner dibawah ini dengan memberi tanda (✓) pada kolom yang tersedia jika pilihan tersebut menjadi pilihan anda.

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1	Apakah anda tau istilah sunscreen dibawah ini c. SPF d. Board spectrum	✓	
2	<i>Sunscreen</i> dan <i>Sunblock</i> mempunyai pengertian yang sama.		✓
3	Sunscreen dapat mengurangi resiko kanker, eritema, melasma, dan penuaan dini.	✓	
4	Penggunaan <i>sunscreen</i> minimal berlabel SPF 30.	✓	
5	Sunscreen digunakan 30 menit sebelum melakukan aktivitas dibawah sinar matahari.	✓	
6	Sunscreen hanya di gunakan pada saat cuaca cerah.		✓
7	Takaran penggunaan Sunscreen cukup tipis-tipis saja.		✓
8	Sunscreen boleh di gunakan oleh bayi mulai dari umur 6 bulan.	✓	
9	Perlu menggunakan <i>Sunscreen</i> di dalam ruangan yang terdapat banyak sinar matahari	✓	
10	Penggunaan <i>Sunscreen</i> cukup sekali dalam sehari		✓

Lampiran 4. Contoh Responden Mengeisi *Informed Consent*

SURAT PERSETUJUAN RESPONDEN
(INFORMED CONSENT)
GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN MAHASISWA POLTEKKES TNI AU
ADISUTJIPTO TENTANG PENGGUNAAN *SUNSCREEN*

Saya, yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Amun Nisa A .

Umur : 20 thn

Jenis kelamin : ☒ Perempuan ☐ Laki-laki

Prodi / jurusan : ☐ Farmasi ☒ Gizi ☐ Radiologi

Tingkat / semester : ☐ Tingkat 1 ☒ Tingkat 2 ☐ Tingkat 3

Apakah anda pernah menggunakan *sunscreen* : ☒ Ya ☐ Tidak

Jika Ya SPF berapa yang biasa anda gunakan :

a. SPF 15 ☐

b. SPF 25 ☐

c. ☒ SPF 30 ☐

d. SPF 50 ☐

Menyatakan dengan ini menjadi responden dalam penelitian Gambaran Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Poltekkes TNI AU Adisutjipto Tentang Penggunaan *Sunscreen* tanpa ada paksaan dari pihak manapun. Saya akan menjawab seluruh pertanyaan yang akan diberikan oleh pihak pelaksana penelitian dan mengisi kuesioner dengan jujur dan apa adanya, serta bersedia bila dilakukan pengamatan langsung di tempat.



Yogyakarta, 25 Maret 2024

Yang membuat pernyataan


(Amun Nisa A .)

Lampiran 5. Contoh Responden Mengisi Kuesioner

KUESIONER PENELITIAN

A. Pengetahuan Responden

Jawablah kuesioner dibawah ini dengan memberi tanda (✓) pada kolom yang tersedia jika pilihan tersebut menjadi pilihan anda.

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1	Apakah anda tau istilah sunscreen dibawah ini a. SPF b. Board spectrum		✓
2	<i>Sunscreen</i> dan <i>Sunblock</i> mempunyai pengertian yang sama.	✓	
3	Sunscreen dapat mengurangi resiko kanker, eritema, melasma, dan penuaan dini.	✓	
4	Penggunaan <i>sunscreen</i> minimal berlabel SPF 30.		✓
5	Sunscreen digunakan 30 menit sebelum melakukan aktivitas dibawah sinar matahari.	✓	
6	Sunscreen hanya di gunakan pada saat cuaca cerah.		✓
7	Takaran penggunaan Sunscreen cukup tipis-tipis saja.	✓	
8	Sunscreen boleh di gunakan oleh bayi mulai dari umur 6 bulan.		✓
9	Perlu menggunakan <i>Sunscreen</i> di dalam ruangan yang terdapat banyak sinar matahari	✓	
10	Penggunaan <i>Sunscreen</i> cukup sekali dalam sehari		✓

Lampiran 6. Keaslian Kuesioner Khaerani (2020)

Lampiran 4. Kuisisioner (Angket) Penelitian Setelah di Validitas

KUISISIONER PENELITIAN

A. Identitas Responden

Kode Nomor Responden :

Umur Responden :

Jenis Kelamin :

1. Laki-laki ☐

2. Perempuan ☐

Pendidikan :

1. SMA/SMK ☐

2. Perguruan Tinggi ☐

3. LULUS ☐

B. Pengetahuan Responden

Jawablah kuisisioner di bawah ini dengan memberi tanda centang (V) pada kolom yang tersedia jika pilihan tersebut menjadi pilihan anda.

No.	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Apakah anda tahu istilah dalam <i>Sunscreen</i> di bawah ini? 1. SPF 2. Broad Spectrum		
2.	<i>Sunscreen</i> dan <i>Sunblock</i> mempunyai pengertian yang sama.		
3.	<i>Sunscreen</i> dapat mengurangi resiko Kanker kulit, Erytema, Melasma dan Penuaan dini.		

60

4.	Penggunaan <i>Sunscreen</i> minimal berlabel SPF 30		
5.	<i>Sunscreen</i> di gunakan 30 menit sebelum melakukan aktivitas di bawah sinar matahari.		
6.	<i>Sunscreen</i> hanya di gunakan pada saat cuaca cerah.		
7.	Takaran penggunaan <i>Sunscreen</i> cukup tipis-tipis saja.		
8.	<i>Sunscreen</i> boleh di gunakan oleh bayi mulai dari umur 6 bulan.		
9.	Perlu menggunakan <i>Sunscreen</i> di dalam ruangan yang terdapat banyak sinar matahari.		
10.	Penggunaan <i>Sunscreen</i> cukup sekali dalam sehari.		

Lampiran 7. Uji Realibilitas dan Uji Validitas

Lampiran 5. Uji Realibilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.785	.820	10

Reliability Statistics = 82%

Kriteria Nunnally 1960 : Cronbach's Alpha lebih besar 60%

Maka *Reliability Statistics bisa di nyatakan reliable*

Jadi 82% > 60% maka dinyatakan (reliable)

Lampiran 6. Uji Validitas

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
K3	6.50	5.224	.537	.	.772
K8	6.50	5.224	.537	.	.772
K9	6.67	4.644	.511	.	.760
K10	6.60	4.869	.470	.	.766
K11	6.97	4.516	.431	.	.773
K12	6.67	4.644	.511	.	.760
K13	6.77	4.461	.522	.	.758
K15	6.93	4.478	.452	.	.769
K17	6.93	4.547	.416	.	.775
K20	6.67	4.713	.469	.	.765

Lampiran 8. Analisis Data Tingkat Pengetahuan

TINGKAT PENGETAHUAN KESELURUHAN 167 RESPONDEN																
Kode Responden	Umur	Jenis Kelamin	Prodi	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Skor	%	Kategori
R1	19	P	Farmasi	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	90	Baik
R2	19	P	Farmasi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Baik
R3	19	P	Farmasi	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3	30	Kurang
R4	18	P	Farmasi	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	7	70	Cukup
R5	19	P	Farmasi	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Baik
R6	18	P	Farmasi	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Baik
R7	19	P	Farmasi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Baik
R8	19	P	Farmasi	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	90	Baik
R9	19	P	Farmasi	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	7	70	Cukup
R10	20	L	Farmasi	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	4	40	Kurang
R11	24	L	Farmasi	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	3	30	Kurang
R12	20	P	Farmasi	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	5	50	Kurang
R13	24	L	Farmasi	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	3	30	Kurang
R14	22	P	Farmasi	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	6	60	Cukup
R15	19	L	Farmasi	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	4	40	Kurang
R16	19	L	Farmasi	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	6	60	Cukup
R17	19	P	Farmasi	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90	Baik
R18	19	P	Farmasi	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	90	Baik
R19	25	L	Farmasi	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	6	60	Cukup
R20	19	P	Farmasi	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	8	80	Baik
R21	20	P	Farmasi	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	5	50	Kurang
R22	22	L	Farmasi	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7	70	Cukup
R23	19	P	Farmasi	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	6	60	Cukup
R24	19	P	Farmasi	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	6	60	Cukup
R25	19	P	Farmasi	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	8	80	Baik
R26	20	P	Farmasi	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	4	40	Kurang
R27	24	L	Farmasi	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	4	40	Kurang
R28	19	P	Farmasi	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	4	40	Kurang
R29	22	P	Farmasi	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	5	50	Kurang
R30	21	P	Farmasi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Baik
R31	19	P	Farmasi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Baik
R32	19	P	Farmasi	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	7	70	Cukup
R33	19	P	Farmasi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Baik
R34	20	P	Farmasi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Baik
R35	20	P	Farmasi	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	8	80	Baik
R36	22	P	Farmasi	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	6	60	Cukup
R37	25	L	Farmasi	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	4	40	Kurang
R38	21	P	Farmasi	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	8	80	Baik
R39	22	L	Farmasi	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	5	50	Kurang
R40	21	P	Farmasi	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90	Baik
R41	20	P	Farmasi	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	6	60	Cukup
R42	26	L	Farmasi	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	6	60	Cukup
R43	21	P	Farmasi	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	8	80	Baik
R44	19	P	Farmasi	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	7	70	Cukup
R45	18	L	Farmasi	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	20	Kurang
R46	19	P	Farmasi	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	8	80	Baik
R47	20	P	Farmasi	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8	80	Baik
R48	18	P	Farmasi	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8	80	Baik
R49	18	P	Farmasi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Baik
R50	17	L	Farmasi	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	4	40	Kurang
R51	19	P	Farmasi	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90	Baik
R52	19	P	Farmasi	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	8	80	Baik
R53	27	L	Farmasi	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	3	30	Kurang
R54	21	P	Farmasi	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	8	80	Baik
R55		L	Farmasi	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	6	60	Cukup
R56	22	L	Farmasi	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	7	70	Cukup
R57	20	P	Farmasi	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	5	50	Kurang
R58	20	P	Farmasi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Baik
R59	20	P	Farmasi	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8	80	Baik
R60	20	P	Farmasi	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90	Baik
R61	24	L	Farmasi	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	4	40	Kurang
R62	19	P	Farmasi	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	8	80	Baik
R63	17	L	Farmasi	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	20	Kurang
R64	20	P	Farmasi	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	6	60	Cukup
R65	23	L	Gizi	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	6	60	Cukup
R66	19	P	Gizi	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Baik
R67	18	P	Gizi	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	5	50	Kurang
R68	25	P	Gizi	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Baik

R69	19	P	Gizi	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Baik	
R70	19	P	Gizi	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	8	80	Baik	
R71	20	P	Gizi	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Baik	
R72	23	P	Gizi	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	6	60	Cukup	
R73	19	P	Gizi	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	8	80	Baik	
R74	20	P	Gizi	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90	Baik	
R75	19	P	Gizi	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	8	80	Baik	
R76	20	P	Gizi	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	7	70	Cukup	
R77	18	P	Gizi	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	7	70	Cukup	
R78	20	P	Gizi	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90	Baik	
R79	18	P	Gizi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Baik	
R80	19	P	Gizi	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	8	80	Baik	
R81	19	P	Gizi	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	Baik	
R82	20	P	Gizi	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	7	70	Cukup	
R83	18	P	Gizi	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	8	80	Baik	
R84	19	P	Gizi	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	8	80	Baik	
R85	25	L	Gizi	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	4	40	Kurang
R86	20	P	Gizi	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	Baik	
R87	19	P	Gizi	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8	80	Baik	
R88	23	L	Gizi	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	6	60	Cukup	
R89	23	L	Gizi	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	5	50	Kurang	
R90	24	L	Gizi	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3	30	Kurang
R91	28	P	Gizi	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	20	Kurang
R92	18	P	Gizi	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Baik	
R93	20	P	Gizi	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Baik	
R94	20	P	Gizi	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8	80	Baik	
R95	24	L	Gizi	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	7	70	Cukup	
R96	19	P	Gizi	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90	Baik	
R97	20	P	Gizi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Baik	
R98	20	P	Gizi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Baik	
R99	19	P	Gizi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Baik	
R100	23	L	Gizi	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	3	30	Kurang	
R101	24	L	Radiologi	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	6	60	Cukup	
R102	19	P	Radiologi	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	5	30	Kurang	
R103	25	L	Radiologi	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90	Baik	
R104	20	L	Radiologi	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	4	40	Kurang	
R105	21	L	Radiologi	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	6	60	Cukup	
R106	19	L	Radiologi	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	6	60	Cukup	
R107	19	L	Radiologi	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	3	30	Kurang	
R108	20	L	Radiologi	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	5	50	Kurang	
R109	21	P	Radiologi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Baik	
R110	19	P	Radiologi	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Baik	
R111	20	P	Radiologi	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	4	40	Kurang	
R112	20	P	Radiologi	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	90	Baik	
R113	23	L	Radiologi	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	7	70	Cukup	
R114	20	P	Radiologi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Baik	
R115	18	L	Radiologi	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	3	30	Kurang	
R116	20	L	Radiologi	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	3	30	Kurang	
R117	19	L	Radiologi	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	3	30	Kurang	
R118	22	L	Radiologi	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	3	30	Kurang	
R119	19	P	Radiologi	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8	80	Baik	
R120	17	P	Radiologi	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	4	40	Kurang	
R121	22	P	Radiologi	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	4	40	Kurang	
R122	19	P	Radiologi	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	6	60	Cukup	
R123	20	P	Radiologi	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Baik	
R124	19	P	Radiologi	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Baik	
R125	21	P	Radiologi	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Baik	
R126	18	P	Radiologi	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Baik	
R127	20	L	Radiologi	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	30	Kurang	
R128	19	P	Radiologi	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	8	80	Baik	
R129	18	L	Radiologi	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	20	Kurang	
R130	18	P	Radiologi	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Baik	
R131	22	L	Radiologi	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	8	80	Baik	
R132	20	P	Radiologi	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	8	80	Baik	
R133	18	P	Radiologi	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8	80	Baik	
R134	19	L	Radiologi	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Baik	
R135	18	P	Radiologi	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	6	60	Cukup	
R136	20	P	Radiologi	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	7	70	Cukup	
R137	20	P	Radiologi	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	8	80	Baik	
R138	19	P	Radiologi	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	7	70	Cukup	
R139	19	L	Radiologi	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	6	60	Cukup	
R140	20	P	Radiologi	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	6	60	Cukup	
R141	19	P	Radiologi	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Baik	
R142	18	P	Radiologi	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	8	80	Baik	
R143	29	P	Radiologi	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	7	70	Cukup	
R144	20	P	Radiologi	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	7	70	Cukup	
R145	22	L	Radiologi	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	6	60	Cukup	
R146	21	P	Radiologi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Baik	
R147	21	P	Radiologi	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	7	70	Cukup	
R148	19	P	Radiologi	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Baik	
R149	22	P	Radiologi	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Baik	
R150	21	P	Radiologi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Baik	
R151	19	P	Radiologi	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Baik	
R152	19	P	Radiologi	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	8	80	Baik	
R153	27	L	Radiologi	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	7	70	Cukup	
R154	20	L	Radiologi	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	5	50	Kurang	
R155	18	P	Radiologi	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90	Baik	
R156	18	P	Radiologi	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Baik	
R157	21	L	Radiologi	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	5	50	Kurang	
R158	20	P	Radiologi	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	7	70	Cukup	
R159	20	P	Radiologi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Baik	
R160	19	P	Radiologi	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8	80	Baik	
R161	21	L	Radiologi	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8	80	Baik	
R162	25	L	Radiologi	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	7	70	Cukup	
R163	21	P	Radiologi	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8	80	Baik	
R164	20	P	Radiologi	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	7	70	Cukup	
R165	21	P	Radiologi	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	Baik	
R166	23	P	Radiologi	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	6	60	Cukup	
R167	20	P	Radiologi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	90	Baik	
Total				122	100	133	124	135	121	92	93	141	113	1174	11720		

Lampiran 9. Dokumentasi Pengambilan Data Responden

