

**ANALISIS TINGKAT PENGETAHUAN TERHADAP PERILAKU
PENGUNAAN SUNSCREEN PADA PENGENDARA OJEK ONLINE DI
KOTA MAKASSAR TAHUN 2024**

*ANALYSIS OF BEHAVIORAL KNOWLEDGE LEVELS REGARDING
THE USE OF SUNSCREEN AMONG ONLINE MOTORBIKE TAXI
DRIVERS IN MAKASSAR CITY IN 2024*



NABILA SALSABILA SYAHARANI SYAFRI

C011211227



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER UMUM

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

2024

**ANALISIS TINGKAT PENGETAHUAN TERHADAP PERILAKU
PENGUNAAN *SUNSCREEN* PADA PENGENDARA OJEK *ONLINE* DI
KOTA MAKASSAR TAHUN 2024**

NABILA SALSABILA SYAHARANI SYAFRI

C011211227



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER UMUM

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

2024

**ANALISIS TINGKAT PENGETAHUAN TERHADAP PERILAKU
PENGUNAAN *SUNSCREEN* PADA PENGENDARA OJEK *ONLINE* DI
KOTA MAKASSAR TAHUN 2024**

NABILA SALSABILA SYAHARANI SYAFRI

C011211227

Skripsi

sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana

Program Studi Pendidikan Dokter Umum

pada

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER UMUM
DEPARTEMEN ILMU KESEHATAN PENYAKIT KULIT & KELAMIN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
2024**

SKRIPSI

**ANALISIS TINGKAT PENGETAHUAN TERHADAP PERILAKU
PENGUNAAN SUNSCREEN PADA PENGENDARA OJEK ONLINE DI
KOTA MAKASSAR TAHUN 2024**

Nabila Salsabila Syaharani Syafri

C011211227

Skripsi,

telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Sarjana Kedokteran pada 11
November 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan pada

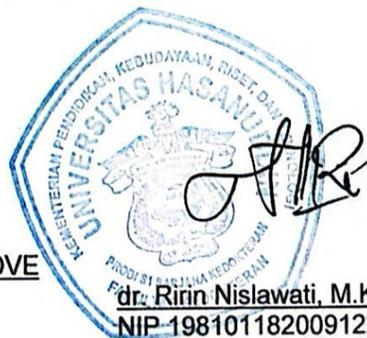
Program Studi Pendidikan Dokter Umum
Departemen Ilmu Kesehatan Penyakit Kulit & Kelamin
Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin
Makassar

Mengesahkan:
Pembimbing Tugas Akhir,

Mengetahui:
Ketua Program Studi,



Dr. Dr. dr. Muji Iswanty, SH, MH, Sp.DVE
Subsp.Ven, M.Kes, C. Med, FINSDV
NIP 198008012020016001



dr. Ririn Nislawati, M.Kes., Sp.M
NIP 198101182009122003

**PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI
DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa, skripsi berjudul "Analisis Tingkat Pengetahuan terhadap Perilaku Penggunaan *Sunscreen* pada Pengendara Ojek *Online* di Kota Makassar Tahun 2024" adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing Dr. Dr. dr. Muji Iswanti, SH, MH, Sp.DVE, Subsp.Ven, M.Kes, C. Med, FINSDV. Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka skripsi ini. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa skripsi ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, 11 November 2024



NABILA SALSABILA SYAHARANI SYAFRI

NIM C011211227

UCAPAN TERIMA KASIH

Bismillahirrahmanirrahim

Puji dan syukur kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Analisis Tingkat Pengetahuan terhadap Perilaku Penggunaan *Sunscreen* pada Pengendara Ojek *Online* di Kota Makassar Tahun 2024". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak dapat terselesaikan dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak. Maka penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada:

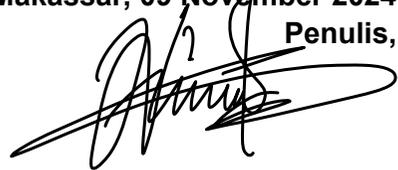
1. Allah SWT atas kekuatan, tuntunan dan rahmat yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Orang tua, Ayahanda Syafri dan Ibunda Sriwati Arzan, Ibu Asriyani dan Etta Ramlan, Ibu Johar dan Bapak Syamsuddin yang tiada henti-hentinya memberikan dukungan dan dorongan pada penulis selama menjalani masa perkuliahan.
3. Dr. Dr. dr. Muji Iswanty, SH., MH., Sp.DVE, Subsp.Ven, M.Kes, C.Med, FINSDV., FISQua selaku penasehat akademik dan pembimbing skripsi dari penulis, atas ilmu yang diberikan, kepedulian, keikhlasan dan kesabaran dalam meluangkan waktu di tengah-tengah kesibukannya serta memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis mulai dari penentuan judul, pembuatan proposal hingga penyelesaian skripsi ini.
4. dr. Widya Widita, Sp.DVE., Subsp.DKE., M. Kes., FINSDV dan Dr. dr. Suryani Tawali, MPH selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan kritik, saran, bimbingan, dan arahnya yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh staf Departemen Dermatologi dan Venerologi Universitas Hasanuddin atas arahan dan bantuan yang diberikan.
6. Seluruh pengendara ojek *online* di kota Makassar yang berpartisipasi dalam penelitian ini.
7. Kubik dan sobat persepupuan penulis yang sedari dulu senantiasa membantu, mendoakan dan mendukung di setiap langkah penulis.
8. Sahabat seperjuangan penulis dan Teman-teman sejawat AT21UM Angkatan 2021 yang senantiasa setia membersamai penulis, memberi dukungan, saling membantu dimasa pre-klinik sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

9. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu oleh penulis yang telah memberikan dukungan, doa dan bantuan selama tahap penyusunan skripsi ini.

Penulis berharap semoga Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas seluruh kebaikan pihak yang telah terlibat dalam penyusunan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tak luput dari kesalahan dan masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun kiranya dapat diberikan demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis sendiri dan orang lain

Makassar, 09 November 2024

Penulis,



Nabila Salsabila Syaharani Syafri

ABSTRAK

NABILA SALSABILA SYAHARANI SYAFRI. **Analisis Tingkat Pengetahuan terhadap Perilaku Penggunaan *Sunscreen* pada Pengendara Ojek *Online* di Kota Makassar Tahun 2024** (dibimbing oleh Dr. Dr. dr. Muji Iswanty, SH., MH., Sp.DVE, Subsp.Ven, M.Kes, C.Med, FINSDV.).

Latar Belakang : Pengendara ojek merupakan profesi yang sangat rentan terhadap paparan sinar matahari ekstrim yang dapat merusak kulit terlebih dengan tingkat peminatnya yang tinggi di perkotaan termasuk Kota Makassar. *Sunscreen* merupakan salah satu jenis pelindung dari sinar matahari yang mudah ditemukan. Saat ini belum ditemukan penelitian mengenai penggunaan *sunscreen* di kalangan ojek *online*. **Tujuan** : Mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan dengan pola perilaku penggunaan *sunscreen* pada pengendara ojek *online* di Kota Makassar serta cakupan pengetahuan yang paling berpengaruh menentukan perilaku penggunaan *sunscreen* yang baik. **Metode** : Observasional analitik menggunakan pendekatan cross sectional. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling. Subjek penelitian adalah pengendara ojek *online* di kota Makassar sebanyak 101 orang. Alat ukur yang digunakan adalah kuesioner. **Hasil** : Pada analisis data menggunakan uji korelasi spearman didapatkan signifikansi sebesar $<0,001$ dan koefisien korelasi sebesar 0,639 untuk hubungan pengetahuan dengan perilaku penggunaan *sunscreen*. cakupan pengetahuan yang paling berpengaruh pada subjek penelitian yang teridentifikasi memiliki perilaku penggunaan *sunscreen* yang baik ialah pengetahuan mengenai definisi *sunscreen*, dampak paparan sinar matahari bagi kulit, serta kebenaran tentang mitos mengenai *sunscreen*. **Kesimpulan** : Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan terhadap perilaku penggunaan *sunscreen* di mana cakupan pengetahuan yang paling dominan dalam menentukan perilaku penggunaan *sunscreen* mencakup definisi, dampak sinar matahari, dan kebenaran mitos mengenai *sunscreen*.

Kata Kunci: *Sunscreen, Pengendara ojek online, Kota Makassar*

ABSTRACT

NABILA SALSABILA SYAHARANI SYAFRI. **Analysis of Behavioral Knowledge Levels regarding the Use of Sunscreen among *Online* Motorbike Taxi Drivers in Makassar City in 2024** (supervised by Dr. Dr. dr. Muji Iswanty, SH., MH., Sp.DVE, Subsp.Ven, M.Kes, C.Med, FINS DV.).

Background : Motorbike taxi drivers are a profession that is very vulnerable to extreme sun exposure which can damage the skin, especially with the high level of demand in urban areas, including Makassar City. Sunscreen is a type of sun protection that is easy to find. Currently, no research has been found regarding the use of sunscreen among *online* motorcycle taxi drivers. **Purpose** : To determine the relationship between the level of knowledge and behavioral patterns of using sunscreen among *online* motorcycle taxi drivers in Makassar City and the scope of knowledge that has the most influence in determining good sunscreen usage behavior. **Method** : Observational analytics uses a cross sectional approach. The sampling technique uses purposive sampling technique. The research subjects were 101 *online* motorcycle taxi drivers in the city of Makassar. The measuring instrument used is a questionnaire. **Result** : In data analysis using the Spearman correlation test, a significance value of <0.001 was obtained and a correlation coefficient of 0.639 for the relationship between knowledge and sunscreen usage behavior. The scope of knowledge that has the most influence on research subjects identified as having good sunscreen usage behavior is knowledge about the definition of sunscreen, the impact of sun exposure on the skin, and the truth about myths about sunscreen. **Conclusion** : There is a significant relationship between knowledge and sunscreen usage behavior where the most dominant range of knowledge in determining sunscreen usage behavior includes definitions, the impact of sunlight, and the truth of myths about sunscreen.

Keywords: *Sunscreen, online motorcycle taxi drivers, Makassar City*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
YATAAN PENGAJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB 2	5
2.1 Tabir Surya pada Kulit	5
2.2.Ojek Online	14
2.3 Pengetahuan	16
2.4 Perilaku.....	20
BAB 3	22
3.1 Kerangka Teori	22
3.2 Kerangka Konsep	23
3.3 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif.....	23
3.4 Hipotesis.....	25
BAB 4	26
4.1 Desain Penelitian.....	26
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	26

4.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	26
4.4 Teknik Pengambilan Sampel	27
4.5 Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi	27
4.6 Jenis Data dan Instrumen Penelitian.....	27
4.7 Manajemen Penelitian	28
4.8 Etika Penelitian	28
4.9 Alur Pelaksanaan Penelitian	29
BAB 5	30
5.1 Karakteristik Sampel Penelitian.....	30
5.2 Distribusi Tingkat Pengetahuan	31
5.3 Distribusi Perilaku Penggunaan	33
5.4 Distribusi Prasyarat Analisis dan Analisis Korelasi	35
5.4 Cakupan pengetahuan yang paling berpengaruh dalam menentukan perilaku penggunaan <i>sunscreen</i> yang baik.....	38
BAB 6	41
6.1 Karakteristik Sampel Penelitian.....	41
6.2 Tingkat Pengetahuan	41
6.3 Perilaku Penggunaan <i>Sunscreen</i>	43
6.5 Hubungan tingkat pengetahuan bahaya paparan sinar matahari dengan penggunaan <i>sunscreen</i>	44
6.6 Cakupan pengetahuan yang paling berpengaruh dalam menentukan perilaku penggunaan <i>sunscreen</i> yang baik.....	44
BAB 7	46
7.1 Kesimpulan.....	46
7.2 Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA.....	48
LAMPIRAN	51

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif.....	23
Tabel 5.1 Karakteristik Sampel Penelitian.....	30
Tabel 5.2 Frekuensi jawaban tepat pada tingkat pengetahuan.....	31
Tabel 5.3 Distribusi Tingkat Pengetahuan.....	32
Tabel 5.4 Frekuensi pengalaman penggunaan sunscreen.....	33
Tabel 5.5 Frekuensi ketepatan pada penggunaan sunscreen.....	33
Tabel 5.6 Distribusi Perilaku Penggunaan.....	34
Tabel 5.7 One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	35
Tabel 5.8 Tabel ANOVA.....	35
Tabel 5.9 Krostabulasi Data.....	36
Tabel 5.10 Uji Rank Spearman.....	37
Tabel 5.11 Uji Chi Square.....	37
Tabel 5.12 Persentase Jawaban Tepat pada Kelompok Berpengetahuan Baik.....	38
Tabel 5.13 Persentase Cakupan Pengetahuan yang Paling Berpengaruh.....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Komponen Dalam Tiap Lapisan Kulit.....	5
Gambar 2.2 Perbandingan Sinar UV di Atmosfer.....	8
Gambar 2.3 Perbandingan Sinar UV pada Kulit.....	9
Gambar 2.4 Mekanisme Efek Paparan Sinar Matahari Pada Kulit.....	10
Gambar 2.5 Mekanisme Terbentuknya Kanker Kulit Akibat Paparan Sinar Matahari.....	11

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pengantar Untuk Mendapatkan Rekomendasi Etik.....	51
Lampiran 2 Surat Persetujuan Etik Penelitian.....	52
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	53
Lampiran 4 Dokumentasi Pengambilan Data.....	55
Lampiran 5 SK Penguji Seminar Hasil dan Ujian Akhir.....	56
Lampiran 6 Hasil Olah Data Pada SPSS.....	58
Lampiran 7 <i>Curriculum Vitae</i>	64

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi telah memberikan dampak yang besar pada berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam hal transportasi. Kehadiran ojek *online* secara signifikan memudahkan transportasi di beberapa wilayah di Indonesia, salah satunya di Kota Makassar. Kota Makassar sendiri merupakan kota dengan mobilitas yang tinggi di Indonesia, tercatat sebagai peringkat ke-7 sebagai kota inti terbesar menurut jumlah penduduk dalam sensus BPS (2020) dan Kemendagri (2021). Selain itu, Kota Makassar merupakan Ibu Kota dari Sulawesi Selatan yang menjadi akses utama mobilitas bagi masyarakat Sulawesi hingga ke jangkauan Indonesia bagian timur. Hal ini menyebabkan pengguna dari ojek *online* terus mengalami peningkatan di setiap tahunnya (Rumaedah, H and Syarkawi, 2022).

Peningkatan penggunaan transportasi ojek *online* membawa dampak yang signifikan pada kesehatan para pengendaranya. Terlebih dengan adanya kemudahan dan aksesibilitas yang lebih besar dibanding model konvensional, ojek *online* akan memungkinkan pengendara untuk mendapatkan pelanggan dengan lebih cepat tanpa harus berteduh dan menunggu terlebih dahulu. Hal ini akan membuat pengendara dapat beraktivitas di luar ruangan dalam waktu yang cukup lama dan menjadi rentan terhadap berbagai faktor eksternal yang dapat mempengaruhi kesehatan kulit mereka, termasuk sinar UV (Koma, Ledwina and S, 2021).

Paparan sinar UV (*Ultraviolet*) berintensitas tinggi mulai menjadi perhatian karena dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan, mulai dari sunburn hingga risiko kanker kulit yang serius (Chacko, Lagacé and Jafarian, 2021). Secara geografis, Kota Makassar terletak di ujung selatan Pulau Sulawesi dengan titik koordinat 5,8° lintang selatan dari garis khatulistiwa. Posisi tersebut menjadikannya berpeluang untuk mendapat paparan sinar ultraviolet (UV) yang tinggi sepanjang tahun (Iskandar, 2020).

Secara global, diperkirakan 1,6 miliar orang di seluruh dunia berisiko terkena kanker kulit akibat pekerjaan di luar ruangan dan ditemukan bahwa jumlah orang

yang meninggal akibat kanker kulit non-melanoma di setiap wilayah dunia per populasi hampir sama meskipun dari ras yang berbeda. Kejadian ini mulai menjadi kekhawatiran dikarenakan mengalami peningkatan dua kali lipat dalam 20 tahun terakhir. Pada tahun 2020, lebih dari sekitar 1,5 juta kasus kanker kulit terdiagnosis dan tidak sedikit yang berujung pada keadaan komorbid (WHO, 2024).

Di Indonesia, tercatat ada sekitar 6.170 kasus kanker kulit non-melanoma serta 1.392 kasus kanker kulit melanoma (ICCC, 2020). Paparan sinar UV menduduki urutan ke tiga sebagai PAF (*Population Attributable Fraction*) Indonesia yang merupakan ukuran epidemiologi yang digunakan secara luas untuk menilai dampak kesehatan masyarakat dari paparan tertentu pada populasi (WHO, 2020).

Dalam menghadapi tantangan ini, penting untuk melakukan langkah preventif dengan menggunakan berbagai macam bentuk perlindungan kulit. Salah satu metode yang paling umum dan mudah adalah penggunaan tabir surya (*sunscreen*). Tabir surya merupakan bahan yang dapat mengubah efek radiasi UV pada kulit melalui penyerapan ataupun refleksi (pemantulan) sehingga kulit dapat terproteksi dari bahaya sinar UV baik secara fisik maupun kimia (Ma and Yoo, 2021).

Pengetahuan dan kesadaran mengenai pentingnya penggunaan *sunscreen* di kalangan pengendara ojek *online* di Kota Makassar sebagai populasi yang rentan terhadap sinar UV perlu untuk dikaji lebih lanjut, dikarenakan masih minimnya data yang tersedia. Oleh karena itu, penelitian mengenai **“Analisis Tingkat Pengetahuan terhadap Perilaku Penggunaan *Sunscreen* pada Pengendara Ojek *Online* di Kota Makassar Tahun 2024”** menjadi hal yang menarik dan merupakan salah satu langkah untuk mengetahui keadaan secara riil serta diharapkan dapat membantu dalam memahami pendekatan yang tepat dalam upaya promotif kedepannya.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana karakteristik pengendara ojek *online* di kota makassar berdasarkan usia, jenis kelamin, dan riwayat pendidikan terakhirnya?
2. Bagaimana tingkat pengetahuan pengendara ojek *online* di Kota Makassar mengenai penggunaan *sunscreen* beserta dampaknya bagi kulit?
3. Bagaimana pola perilaku penggunaan *sunscreen* pada Pengendara Ojek *Online* di Kota Makassar?
4. Bagaimana hubungan antara tingkat pengetahuan dengan pola perilaku penggunaan *Sunscreen* pada pengendara ojek *online* di Kota Makassar?
5. Apakah cakupan pengetahuan yang paling berpengaruh dalam menentukan perilaku penggunaan *sunscreen* yang baik pada pengendara ojek *online* di Kota Makassar?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui karakteristik pengendara ojek *online* di kota Makassar berdasarkan usia, jenis kelamin, dan riwayat pendidikan terakhir.
2. Mengetahui tingkat pengetahuan pengendara ojek *online* di Kota Makassar mengenai penggunaan *sunscreen* beserta dampaknya bagi kulit.
3. Mengetahui pola perilaku penggunaan *sunscreen* pada Pengendara Ojek *Online* di Kota Makassar.
4. Mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan dengan pola perilaku penggunaan *Sunscreen* pada pengendara ojek *online* di Kota Makassar.
5. Mengetahui cakupan pengetahuan yang paling berpengaruh dalam menentukan perilaku penggunaan *sunscreen* yang baik pada pengendara ojek *online* di kota makassar.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Menjadi bahan tambahan data mengenai Analisis Tingkat Pengetahuan terhadap Perilaku Penggunaan *Sunscreen* pada Pengendara Ojek *Online* di Kota Makassar Khususnya pada Tahun 2024.

1.4.2 Manfaat Aplikatif

1. Bagi Praktisi Kesehatan

Sebagai sumber informasi bagi praktisi kesehatan agar dapat mengetahui keadaan riil dari tingkat pengetahuan dan kesadaran pengendara ojek *online* mengenai pentingnya penggunaan sunscreen sebagai alat proteksi dari sinar UV. Sehingga diharapkan dapat timbul kepedulian serta kecakapan dalam memberikan edukasi yang relevan terkait proses preventif dan promotif.

2. Bagi Instansi yang Berkaitan

Sebagai bahan acuan bagi pihak instansi yang berkaitan atau berwenang untuk digunakan dalam proses penentuan kebijakan ketenagakerjaan, khususnya dalam penyejahteraan pengendara ojek *online* dari aspek kesehatan.

3. Bagi Pengendara Ojek *Online*

Sebagai bahan informasi bagi pengendara ojek *online* agar dapat lebih sadar akan pentingnya menggunakan *sunscreen* untuk mencegah timbulnya berbagai penyakit kulit serta dapat lebih memperhatikan kesehatan kulitnya guna menjaga kesejahteraan diri dan produktivitas dalam bekerja.

4. Bagi Peneliti

Diharapkan dapat menambah wawasan dan meningkatkan pengetahuan peneliti dalam melakukan penelitian khususnya pada model penelitian analitik.

5. Bagi Peneliti Lain

Sebagai acuan dan bahan pertimbangan bagi peneliti-peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian serupa.

BAB 2

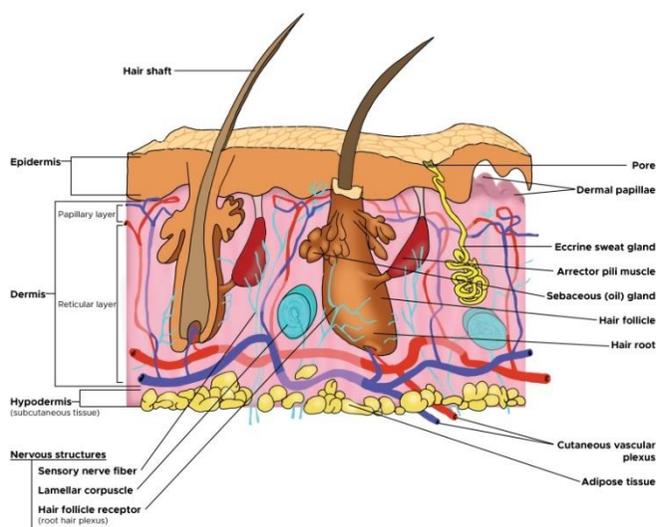
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tabir Surya pada Kulit

2.1.1 Kulit

Kulit merupakan organ yang terletak paling luar dari tubuh manusia, berfungsi sebagai penghalang antara tubuh dan lingkungan (Hani and Sandeep, 2022). Luas permukaan kulit pada orang dewasa sekitar 2 meter persegi, yang menempati sekitar 16% dari total berat badan. Selain itu, kulit bukan hanya sebuah organ, tapi juga mencerminkan kesehatan dan kondisi hidup seseorang. Terdiri dari tiga lapisan, yakni epidermis, dermis, dan hipodermis, ketiganya sangat bervariasi dalam anatomi dan fungsinya. Secara fisik, kulit sangat kompleks, elastis, dan sensitif, dapat berubah sesuai dengan berbagai faktor seperti iklim, usia, jenis kelamin, etnis, dan lokasi di tubuh (McKnight, Shah and Hargest, 2022).

Layers of skin, hair follicles, sweat glands



Gambar 2.1

Menurut Kang *et al.* (2019), beberapa fungsi dari kulit diantaranya :

a. Proteksi

Bagian kulit yakni stratum korneum, keratin cytoskeleton, adhesi sel berperan dalam proteksi fisik dari paparan sinar UV. Adapun sel-sel imun dan struktur penyusun kulit lainnya, berperan sebagai antimikroba sehingga barrier kulit tidak dapat dilalui oleh peptida ukuran besar (ex. Antigen tungau, albumin telur) dan memiliki *Intercellular lipid lamellae* serta *tight junction* sebagai filter terhadap zat berbahaya bagi tubuh.

b. Absorbsi

Selain proteksi, kulit juga dapat menyerap berbagai zat yang sekiranya esensial bagi tubuh. Zat yang diserap dapat berupa air dan oksigen sebagai faktor pelembab, obat-obatan topikal, nutrisi, hingga kosmetik.

c. Ekskresi

Kulit mengeluarkan zat-zat sisa hasil metabolisme tubuh melalui kelenjar keringat dan minyak. Kelenjar kulit mengeluarkan zat-zat tidak berguna ataupun sisa metabolisme seperti NaCl, urea dan amonia melalui keringat.

d. Persepsi

Saraf yang berperan dalam persepsi terdiri dari *free nerve ending* dan *Encapsulated ending*. *Free nerve ending* dari serabut saraf sensorik terletak pada epidermis dan papilla dermis. Saraf ini terdiri atas serabut $\alpha\beta$, $A\delta$, dan serabut C yang memiliki fungsinya masing-masing. Sedangkan *encapsulated ending* terdiri atas badan ruffini (tarikan kulit), badan krause (gerakan dan vibrasi frekuensi rendah), taktil meissner (sentuhan ringan), dan badan paccini (tekanan dan getaran frekuensi tinggi) yang terletak pada dermis kulit.

e. Termoregulasi

Temperatur dirasakan melalu saraf aferen. Adanya regulasi aliran darah, keringat, cadangan panas pada lemak, serta termoregulasi pada kulit berperan dalam proteksi dari keadaan panas dan dingin.

f. Pembentukan Pigmen

Ketika terpapar sinar matahari, melanosit akan memproduksi melanin yang dapat memberikan pigmen pada kulit yang terdiri atas eumelanin (cokelat/hitam) dan pheomelanin (kuning/oranye).

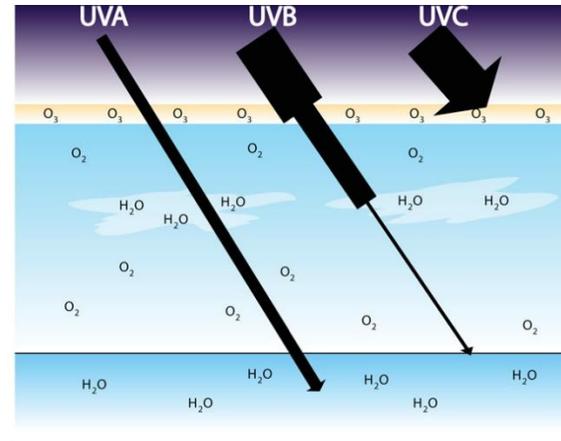
g. Pembentukan Vitamin D

Sinar matahari khususnya UVB dan panas tubuh akan merangsang prekursor kolesterol di kulit yang kemudian diubah menjadi provitamin D₃, yang kemudian diubah menjadi Vitamin D₃ aktif. Setelah itu, akan bertarnsformasi menjadi kalsitriol di hati dan ginjal. Kalsitriol inilah yang merupakan bentuk aktif dari vitamin D yang berguna dalam berbagai proses tubuh.

2.1.2 Sinar Ultraviolet

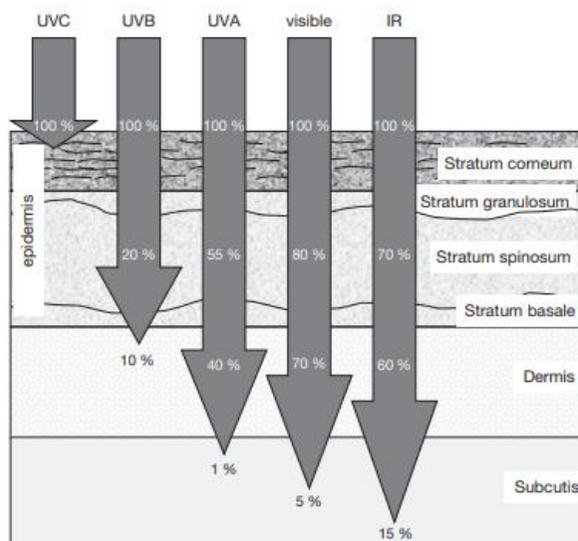
A. Definisi

Istilah UV (*ultraviolet*) mengacu pada radiasi elektromagnetik dengan panjang gelombang yang lebih pendek dari cahaya tampak atau sinar yang dapat dilihat manusia, tetapi lebih panjang dari sinar-X. Sinar ini dapat diperoleh secara alami melalui paparan matahari dan dapat pula dari sumber buatan. Radiasi dalam spektrum UV dapat dibagi lagi berdasarkan panjang gelombang menjadi UVC (200–280 nm), UVB (280–320 nm) dan UVA (320–400 nm). Baru-baru ini, pita UVA dan UVB diklasifikasikan lebih lanjut menjadi UVB pita sempit (311–313 nm), UVA₂ (320–340 nm), dan UVA₁ (340–400 nm). Ketiga jenis sinar UV ini memiliki karakteristik yang berbeda-beda (Tang *et al.*, 2024).



Gambar 2.2

Di atmosfer bumi, ozon (O₃), dioksigen (O₂) dan uap air (H₂O) secara selektif menyaring radiasi sinar ultraviolet. Jika diurutkan, jenis sinar yang dapat menembus atmosfer ialah UVA (95%), UVB (banyaknya bergantung pada keadaan) dan UVC (hanya sedikit yang dapat menembus atmosfer). Kemampuan menembus kulit sebanding dengan panjang gelombang radiasi. Oleh karena itu, UVA dengan panjang gelombang yang lebih panjang dapat menembus jauh ke dalam dermis kulit, UVB diserap secara dangkal di dermis, sedangkan UVC hanya dapat menjangkau area epidermis (Souto *et al.*, 2022).



Gambar 2.3

Meskipun relatif sedikit yang sampai ke permukaan kulit, radiasi UVB memiliki energi yang jauh lebih besar dibandingkan UVA. Hal ini dikarenakan besar energi berbanding terbalik dengan panjang gelombang. Sehingga UVB dianggap akan lebih berdampak pada keadaan kulit dibanding UVA dan UVC meskipun UVC secara teoritis akan memiliki energi yang lebih besar dari UVB (Souto *et al.*, 2022).

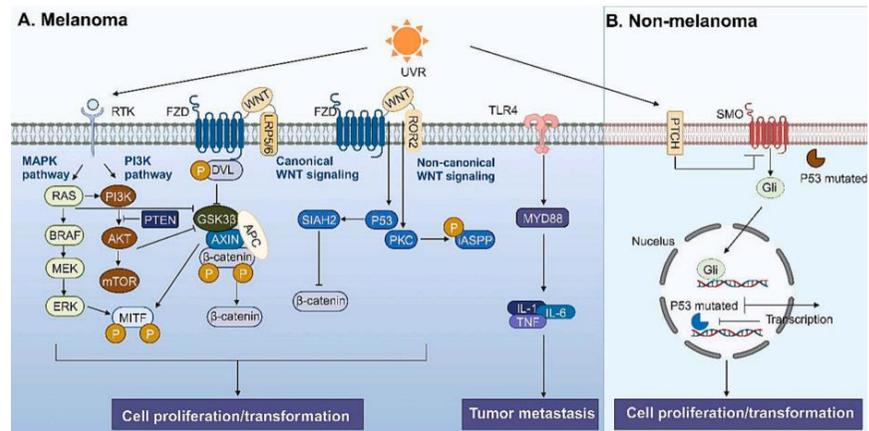
B. Pengaruh Bagi Kulit

Sifat dari radiasi UV yang membedakannya dari spektrum tampak adalah kemampuan untuk mengionisasi molekul dan dengan demikian dapat menginduksi terjadinya reaksi kimia, termasuk pada kulit. Sinar UV dapat memberikan efek yang baik maupun buruk terhadap kulit. Efek tersebut bergantung pada durasi radiasi, intensitas, dan panjang gelombang yang dihasilkannya (Gilbertz, Placzek and Hotz, 2019).

Dampak positif dari paparan sinar UV terhadap tubuh ialah sebagai faktor pembentuk Vitamin D, membantu dalam mengatur mood dan siklus tidur, serta perbaikan lesi kulit. Paparan sinar UVB dalam jumlah kecil membantu tubuh memproduksi vitamin D, yang penting untuk kesehatan tulang, gigi, dan sistem kekebalan tubuh. Paparan sinar matahari juga

terfragmentasinya kolagen dan serat elastis di dermis, yang pada akhirnya berujung pada kerutan dalam, kelemahan kulit, dan hiperpigmentasi yang merupakan ciri khas kulit yang menua (Gu *et al.*, 2020).

3. Kanker kulit



Gambar 2.5

Insiden dan kematian akibat kanker kulit meningkat dan radiasi UV merupakan faktor penyebab utama kanker kulit. Radiasi UV menginduksi kerusakan DNA dan mutasi gen, yang pada gilirannya menyebabkan perkembangan kanker kulit. Kanker kulit umumnya dikategorikan sebagai melanoma dan non-melanoma (termasuk karsinoma sel basal dan karsinoma sel skuamosa) (Tang *et al.*, 2024).

4. Lupus Eritematosus Sistemik

Penyakit ini merupakan penyakit autoimun yang dapat menyerang banyak organ, meliputi kulit, sistem saraf, dan ginjal. SLE sebagian besar diturunkan secara poligenik dan berinteraksi dengan faktor lingkungan, dengan radiasi UV yang meningkatkan risiko kejadian. Radiasi UV menginduksi kerusakan DNA, yang berpotensi menyebabkan perubahan ekspresi gen (Tang *et al.*, 2024).

5. Neoplasma sel dendritik plasmacytoid bastoid

Neoplasma ini pertama kali berkembang di lokasi anatomi yang terkena sinar matahari dan dibedakan oleh mutasi amplifikasi klonal yang diinduksi radiasi UV. Melalui filogenomik tumor dan analisis sel tunggal, sel-sel kanker ini menunjukkan tanda mutasi radiasi UV, yang menampilkan konversi dipirimidin C > T dan mutasi dinukleotida CC > TT spesifik UV (Griffin *et al.*, 2023).

6. Penyakit Darier dan Hailey-Hailey

Kedua penyakit ini disebabkan oleh mutase pada *ATP2A2A* dan *ATP2C1*, gen yang mengkode ATPase dalam kalsium retikulum endoplasma dan kalsium Golgi. Iradiasi UVB mengurangi kadar mRNA *ATP2A2* dan *ATP2C1* dalam sel pembentuk keratin, dan efek UVB dapat dilawan dengan penambahan retinoid dan kortikosteroid (Tang *et al.*, 2024).

Sebagai kompensasi dari paparan sinar UV, kulit melakukan berbagai mekanisme perlindungan. salah satunya dengan membentuk pigmentasi. UVB menginduksi pembentukan melanin yang bekerja dengan menyerap energi UV dan mengubah hampir 100% energi menjadi panas. Melanin menimbulkan terjadinya penggelapan kulit yang dapat menandakan timbulnya proses kerusakan pada kulit, keratinosit, dan DNA. Mekanisme proteksi lainnya adalah penyerapan dan refleksi radiasi UVB pada stratum korneum serta mekanisme proteksi antioksidan pada keratinosit. Mekanisme kompensasi ini terkadang tidak sepenuhnya dapat mencegah terjadinya penyakit pada kulit dan sangat bergantung pada keadaan fisik dari tiap individu (Gilbertz, Placzek and Hotz, 2019).

Maka dari itu, diperlukan perlindungan baik secara fisik maupun kimiawi agar dapat terhindar dari dampak negatif paparan sinar UV terutama pada individu yang tinggal di tempat dengan intensitas sinar UV tinggi dan dengan tingkat aktivitas di bawah sinar matahari yang tinggi.

2.1.3 Tabir surya

Tabir surya adalah bahan yang dapat mengubah efek radiasi UV pada kulit melalui penyerapan atau refleksi (pemantulan) sehingga kulit dapat terproteksi dari

bahaya sinar UV baik secara fisik maupun kimia. Penggunaan tabir surya telah ada sejak 4000SM di Mesir kuno, di mana orang-orang pada saat itu menggunakan ekstrak dari beras, melati dan lupin sebagai fotoprotektor. Kemudian seiring berkembangnya zaman dan penelitian, komponen bahan dari tabir surya pun telah bervariasi (Ma and Yoo, 2021).

Tabir surya telah dibagi menjadi penyerap kimia dan penghambat fisik berdasarkan mekanisme kerjanya. Kini direkomendasikan agar tabir surya diklasifikasikan menjadi organik dan anorganik, menggantikan istilah “kimia” dan “fisik” yang sebelumnya digunakan (Gabros, Nessel and Zito., 2023)

a. Tabir surya organik atau kimia

Umumnya merupakan senyawa aromatik yang terkonjugasi dengan gugus karbonil, yang memungkinkan molekul menyerap sinar ultraviolet berenergi tinggi dan melepaskan energinya sebagai sinar berenergi lebih rendah, sehingga mencegah sinar ultraviolet yang merusak kulit mencapai kulit.

b. Tabir surya anorganik atau fisik

Bekerja dengan cara memantulkan atau menyebarkan sinar UV. Tabir surya ini biasa disebut dengan sunblock (tabir surya anorganik). Ini adalah tabir surya spektrum luas dengan perlindungan UV A dan UV B, yang hipoalergenik, stabil dan tidak terserap melalui kulit,

Dalam pemakaian tabir surya sebagai pelindung kulit dari paparan sinar UV, harus dipenuhi dua syarat : 1) jumlah zat yang cukup untuk digunakan dengan frekuensi yang sesuai, dan 2) efektif untuk mencakup semua daerah yang terpapar dari sinar ultraviolet (Pratt *et al.*, 2017). Penggunaan *sunscreen* sebaiknya dilakukan 15-30 menit sebelum keluar ruangan dan sebaiknya digunakan ulang setiap dua jam selama masih terpapar sinar matahari. Penggunaan ulang dibutuhkan sesudah berenang, berkeringat, dan menggosok tubuh (Wadoe *et al.*, 2020).

Pada tahun 1978, FDA (Food and Drugs Administration) menetapkan SPF (*Sun Protector Factor*) sebagai standar untuk mengukur perlindungan terhadap sinar matahari tabir surya yang ideal harus memiliki tingkat SPF yang tinggi, dapat ditoleransi dengan baik, menyenangkan secara kosmetik, tidak beracun, sama efektifnya melawan UVA dan UVB, stabil terhadap cahaya, tahan air dan murah (Vora *et al.*, 2022).

Tingkatan SPF yang digunakan disesuaikan dengan keadaan pengguna. SPF 15 dapat memblokir sekitar 93% sinar UVB, cocok untuk penggunaan sehari-hari dengan paparan sinar matahari sedang, seperti berjalan atau mengemudi di cuaca berawan. SPF 30 dapat memblokir sekitar 97% sinar UVB, ini memberikan perlindungan lebih dari SPF 15 dan ideal untuk sebagian besar aktivitas luar ruangan. SPF 50 dapat memblokir sekitar 98% sinar UVB, ini menawarkan perlindungan UVB tertinggi di antara ketiganya dan direkomendasikan untuk digunakan di luar ruangan dalam waktu lama, terutama di bawah sinar matahari yang terik atau di ketinggian (Vora *et al.*, 2022).

Terdapat beberapa mitos seputar *sunscreen* yang kerap kali beredar di masyarakat, dua pernyataan yang paling umum ialah pernyataan bahwa: 1) orang dengan kulit gelap tidak memerlukan *sunscreen*, dan 2) *sunscreen* tidak perlu digunakan pada keadaan cuaca mendung ataupun pada saat di dalam ruangan. Kedua pernyataan tersebut tidaklah benar, dikarenakan meskipun jumlah melanin pada orang berkulit gelap dapat memberikan perlindungan, tetapi tidak menghilangkan resiko timbulnya kerusakan kulit yang parah akibat sinar UV. Berikutnya, meskipun dalam keadaan cuaca mendung atau di dalam ruangan, sinar UV masih dapat terpancar dalam intensitas paparan yang lebih kecil namun tetap dapat berpengaruh pada kesehatan kulit (WHO, 2024).

Oleh karena itu, menurut Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) Nomor 30 Tahun 2020, penggunaan sediaan tabir surya harus secara tepat dan sesuai dengan aturan sehingga tidak menimbulkan efek yang tidak diinginkan. Jika tidak tepat dan tidak sesuai dengan aturan, maka dapat mengurangi efeknya dalam melindungi kulit dari paparan sinar matahari.

2.2. Ojek Online

2.1.1. Definisi

Menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia), kata “ojek” merujuk pada sepeda atau sepeda motor yang ditambahkan dengan cara memboncengkan penumpang atau penyewanya. Adapun kata “*online*” diambil dari kata dalam bahasa Inggris yang artinya daring. Kata ini lebih dikenal dan familiar bagi masyarakat awam.

Dalam KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) sendiri, kata daring adalah akronim dari dalam jaringan, terhubung melalui jejaring komputer, internet, dan sebagainya.

Jadi, “ojek *online*” secara keseluruhan dapat diartikan sebagai suatu transportasi darat roda dua yang dipesan lalu kemudian disewa oleh penumpang melalui sarana jejaring internet dalam sebuah perantara aplikasi.

2.2.2 Karakteristik

Karakteristik menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) adalah tanda, ciri, atau fitur yang bisa digunakan sebagai identifikasi ; kekhasan atau kualitas yang membedakan. Adapun penggolongan karakteristik pengendara ojek *online* dalam penelitian ini diantaranya :

1. Usia

Usia merupakan determinan yang sangat penting dalam pemroyeksian pengalaman serta kematangan seseorang dalam menjalani kehidupannya. Kategori umur menurut Kemenkes RI dibagi menjadi 9, yaitu:

1. Masa balita : 0-5 tahun
2. Masa kanak-kanak : 5-11 tahun
3. Masa remaja awal : 12-16 tahun
4. Masa remaja akhir : 17-25 tahun
5. Masa dewasa awal : 26-35 tahun
6. Masa dewasa akhir : 36-45 tahun
7. Masa lansia awal : 46-55 tahun
8. Masa lansia akhir : 56-65 tahun
9. Masa manula : > 65 tahun

Pengendara ojek biasanya terdiri dari beberapa rentang usia, namun terdapat aturan khusus mengenai usia seseorang untuk dapat mengendarai kendaraan secara legal. Pemerintah Indonesia mengaturnya melalui beberapa peraturan perundang-undangan, antara lain:

1. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (UU LLAJ)
 - Pasal 77 ayat (1): Pengemudi Kendaraan Bermotor Umum (KBU) harus berusia paling rendah 21 tahun.
 - Pasal 81 ayat (2): Pengemudi Sepeda Motor (SPM) harus berusia paling rendah 17 tahun.
2. Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2012 tentang Kendaraan Bermotor Pasal 4 ayat (1) : Pengendara Sepeda Motor (SPM) harus memiliki Surat Izin Mengemudi (SIM) C.
3. Peraturan Kapolri Nomor 9 Tahun 2012 tentang Tata Cara Pemberian Surat Izin Mengemudi Kendaraan Bermotor Pasal 8 ayat (1): Pemohon SIM C harus berusia paling rendah 17 tahun.

2. Jenis Kelamin

Jenis kelamin mengacu pada perbedaan biologis antara pria dan wanita sejak lahir. Jenis kelamin dapat mempengaruhi ketahanan tubuh terhadap penyakit, kekuatan dalam beraktivitas, hingga pola hidup seseorang di kehidupan sehari-harinya. Dalam beberapa penelitian, wanita lebih sering menggunakan *sunscreen* daripada laki-laki. Kurangnya edukasi, kesadaran, serta faktor maskulinitas masih menjadi alasan mengapa laki-laki enggan menggunakan *sunscreen* (Wadoe *et al.*, 2020).

3. Riwayat pendidikan terakhir

Pendidikan merupakan upaya agar seseorang dapat mengembangkan sesuatu atau informasi agar menjadi lebih baik. Semakin tinggi latar belakang pendidikan seseorang, semakin banyak pula ilmu yang diperolehnya. Namun hal ini tidak berarti bahwa pendidikan yang rendah akan mengakibatkan penurunan pengetahuan yang kesemuanya bergantung pada kognitif kepribadian masing-masing (Notoatmodjo, 2018)

2.3 Pengetahuan

2.3.1 Definisi dan Tingkatan Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia atau hasil tahu seorang terhadap suatu objek. Penginderaan terjadi melalui panca indera dan sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui pendengaran dan penglihatan. Pengetahuan yang dimiliki oleh individu merupakan salah satu faktor yang menentukan untuk mencari dan meminta upaya pelayanan kesehatan (Pakpahan *et al.*, 2021).

Setiap individu memiliki pengetahuan yang berbeda karena pengindraan setiap orang mengenai suatu objek berbeda-beda. Adapun enam tingkatan pengetahuan menurut Notoatmodjo (2018) yaitu:

1. Tahu (*Know*)

Tingkat pengetahuan yang paling rendah ini hanya sebatas mengingat kembali pelajaran yang telah didapatkan sebelumnya, seperti mendefinisikan, menyatakan, menyebutkan, dan menguraikan.

2. Memahami (*Comprehension*)

Pada tahap ini pengetahuan yang dimiliki sebagai keterampilan dalam menjelaskan mengenai objek ataupun sesuatu dengan tepat. Seseorang mampu menjelaskan, menyimpulkan, dan menginterpretasi objek atau sesuatu yang telah dipahami sebelumnya.

3. Aplikasi (*Application*)

Objek yang telah dipahami sebelumnya dan sudah menjadi materi, selanjutnya diaplikasikan atau diterapkan pada keadaan atau lingkungan yang sebenarnya.

4. Analisis (*Analysis*)

Pengelompokan suatu objek ke dalam unsur yang memiliki keterkaitan satu sama lain serta mampu menggambarkan dan membandingkan atau membedakan.

5. Sintesis (*Synthesis*)

Perencanaan dan penyusunan kembali komponen pengetahuan ke dalam suatu pola baru yang komprehensif.

6. Evaluasi (*Evaluation*)

Penilaian terhadap suatu objek serta dideskripsikan sebagai sistem perencanaan, perolehan, dan penyediaan data guna menciptakan alternatif keputusan.

2.3.2 Proses Memperoleh Pengetahuan

Seseorang bisa mendapatkan informasi dari berbagai tempat dan cara sehingga menjadi sebuah pengetahuan yang akan dapat digunakan dalam kehidupan. Dari berbagai macam cara yang telah digunakan untuk memperoleh pengetahuan, seorang individu akan memperoleh kebenaran dari proses yang dilaluinya.

Menurut Notoatmodjo (2018), cara untuk mendapatkan kebenaran dari pengetahuan dikelompokkan menjadi dua, yakni:

1. Memperoleh kebenaran pengetahuan dengan cara non ilmiah
 - a. Cara Coba dan Salah (*Trial and Error*)

Cara ini sudah cukup lama digunakan masyarakat untuk menyelesaikan berbagai masalah. Cara ini masih banyak digunakan hingga saat ini, terutama oleh orang-orang yang belum mengetahui atau mengetahui cara tertentu untuk menyelesaikan suatu masalah.
 - b. Secara Kebetulan
Penemuan ini biasanya muncul atas ketidaksengajaan oleh orang yang bersangkutan. Contohnya ialah enzim urease yang ditemukan oleh Summers pada tahun 1926.
 - c. Cara Kekuasaan atau Otoritas
Dalam kehidupan sehari-hari, baik di masyarakat yang masih memegang teguh adat istiadat maupun di masyarakat yang lebih maju, banyak orang mengikuti kebiasaan dan tradisi tanpa mempertanyakan alasan di baliknya. Fenomena ini tidak hanya terjadi pada masyarakat biasa, tetapi juga pada para pemimpin negara, tokoh agama, dan para ilmuwan. Mereka semua pada dasarnya memiliki metode yang sama dalam memperoleh pengetahuan..
 - d. Berdasarkan Pengalaman Pribadi
Pengalaman sebelumnya menjadi acuan dalam menyelesaikan masalah.

e. Cara Akal Sehat

Orang sering mengandalkan akal sehat untuk menemukan jawaban, dan banyak orang masih percaya bahwa hukuman, meskipun tidak ideal, bisa menjadi bagian dari pendidikan. Memberikan hadiah dan hukuman tetap menjadi metode yang umum digunakan untuk mendisiplinkan anak-anak, meskipun ada banyak pendekatan lain yang bisa dipertimbangkan.

f. Kebenaran Melalui Wahyu

Ajaran agama dianggap sebagai kebenaran mutlak yang datang langsung dari Tuhan dan harus dipercaya begitu saja oleh penganutnya.

g. Kebenaran Secara Intuitif

Kebenaran intuitif muncul secara cepat dan spontan dalam pikiran kita, tanpa melalui proses berpikir yang sadar. Karena itu, sulit untuk menjelaskan atau membuktikan kebenaran ini secara rasional,

h. Melalui Jalan Pikiran

Perkembangan kebudayaan manusia telah mendorong evolusi cara berpikir. Manusia modern telah mengadopsi pendekatan yang lebih rasional dalam mencari kebenaran, yaitu melalui proses induksi dan deduksi.

2. Memperoleh Kebenaran Pengetahuan dengan Cara Ilmiah

Cara baru atau modern saat ini untuk mendapatkan pengetahuan lebih tertata, masuk akal dan ilmiah. Metode ini bisa dikatakan sebagai metode penelitian ilmiah, atau sering dikenal dengan metodologi penelitian. Metode tersebut pada awalnya dikenalkan oleh Francis Bacon (1561-1626) untuk mencapai suatu kesimpulan dilaksanakan dengan melakukan pengamatan langsung dan membuat catatan pada tiap kejadian yang berkaitan pada objek yang diamati. Pencatatan ini terdiri dari tiga komponen pokok yaitu:

- a. Seluruh hal positif, yakni semua gejala tertentu yang muncul saat pengamatan dilakukan.
- b. Segala hal negatif, yaitu semua gejala tertentu yang tidak muncul saat pengamatan dilakukan.
- c. Gejala yang muncul berbagai macam, yaitu gejala yang berubah-ubah terhadap kondisi tertentu.

Menurut Hendrawan (2020) faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan terdiri atas faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal terdiri atas pendidikan, jenis kelamin dan umur. Sedangkan faktor eksternal terdiri atas lingkungan serta sosial budaya.

2.4 Perilaku

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), kata perilaku diartikan sebagai tanggapan atau reaksi individu terhadap rangsangan atau lingkungan. Ketika suatu organisme mempelajari cara baru dalam berperilaku sebagai reaksi terhadap perubahan yang terjadi di lingkungannya, ini disebut *conditioning* (Pakpahan *et al.*, 2021).

Proses dalam berperilaku menurut Notoatmodjo (2018) ialah proses sebelum seseorang mengadopsi perilaku baru dalam diri orang tersebut. Pada tahap ini terdapat beberapa proses yang terjadi, diantaranya:

1. *Awareness* (kesadaran), diartikan bahwa orang tersebut mempunyai kesadaran dalam mengetahui terlebih dahulu pada stimulus atau objek.
2. *Interest* (merasa tertarik) pada stimulus ataupun objek tertentu. Disini perilaku subjek telah muncul.
3. *Evaluation* (pertimbangan) akan adanya nilai baik dan tidak pada stimulus tersebut untuk dirinya. Hal tersebut dapat dikatakan sebagai perilaku responden yang sudah lebih baik.
4. *Trial* (mencoba), diketahui bahwa subjek telah memulai untuk melakukan sesuatu sesuai dengan apa yang dikendaki oleh stimulusnya.
5. *Adoption* (menerima), diketahui juga bahwa subjek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikapnya terhadap stimulus.

Berdasarkan definisi tersebut, maka perilaku dibagi menjadi 2 yaitu (Kholid, 2018):

1. Covert behavior, merupakan perilaku tertutup yang terjadi jika respon terhadap stimulus masih belum dapat diamati oleh orang lain secara jelas, atau masih terselubung.
2. Overt behavior, merupakan perilaku terbuka yang terjadi jika respon terhadap stimulus sudah dapat diamati oleh orang lain, atau sudah berupa tindakan atau praktik.