

PENGETAHUAN DAN PERILAKU PENGGUNAAN TABIR SURYA PADA MAHASISWA UNIVERSITAS MULAWARMAN

Chelsea Liamata Payung^{1*}, Vera Madonna Lumban Toruan², Nurul Hasanah³

¹Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman Samarinda

²Laboratorium Dermatologi dan Venereologi, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman, Samarinda

³Laboratorium Histologi, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman, Samarinda

*Email: chelsealiamata@gmail.com

Dikirim : 22 September 2021
 Diterima : 22 Maret 2022
 Diterbitkan : 30 Maret 2022

ABSTRACT

Ultraviolet (UV) rays from the sun have many bad impacts towards health, especially for skin as the outermost body part. Exposure to UV rays on skin may cause premature aging, skin cancer, and other skin disorders. Sunscreen is known to be effective to block UV rays from the skin. The use of sunscreen should be implemented in the right way so that one gets an effective protective function. This research aims to investigate the correlation between cognizance and sunscreen use behavior in Mulawarman University students. This research is an analytical observational study with cross-sectional design. The samples were selected using one of the probability sampling methods, i.e., proportionate stratified sampling method. 204 respondents from 13 faculties in Mulawarman University were selected as samples. The data were gathered using questionnaires. The analysis towards the data was performed using Rank Spearman Test. The result showed that the majority of the respondents had cognizance and sunscreen use behavior was within the moderate category (60.8% and 39.7%). It was also found that there was no correlation between cognizance and sunscreen use behavior ($p = 0.330$).

Keywords: Sunscreen, Cognizance, Behavior, Students.

PENDAHULUAN

Sinar matahari memiliki pengaruh yang besar bagi keberlangsungan hidup berbagai makhluk hidup di bumi termasuk bagi manusia. Matahari juga mengeluarkan emisi sinar ultraviolet (UV). 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. Namun eksposur sinar UV matahari yang berlebihan justru dapat menyebabkan efek negatif bagi manusia baik secara akut maupun kronis. Sinar UV dapat memberikan efek buruk secara akut dengan tanda eritema, perubahan warna kulit dan kulit terbakar. Dalam jangka panjang dapat terjadi fotokarsinogenesis, penuaan kulit akibat sinar UV dan berbagai gangguan kulit (D’Orazio *et al.*, 2013; Fleury *et al.*, 2016).

Proteksi kulit sangat dibutuhkan melihat banyaknya bahaya dari sinar UV matahari. Salah satu cara melindungi kulit dari sinar UV adalah dengan menggunakan tabir surya (*sunscreen*). Tabir surya merupakan kosmetik perawatan kulit yang dipakai untuk melindungi kulit dari sinar UV dengan kandungan filter ultraviolet. Filter ini biasa disebut SPF (*Sun Protection Factor*). Tabir surya sering kali disebut sebagai *gold standart* proteksi kulit dari sinar UV. Tabir surya yang disarankan bersifat *water-resistant*, memiliki spektrum luas (proteksi terhadap UVA dan UVB) dengan nilai SPF 30+. Cara pengaplikasian dan jumlah tabir surya yang akan dipakai agar mencapai fungsi proteksi yang ideal. (Donglikar & Deore, 2016; Geoffrey *et al.*, 2019; Sabzevari *et al.*, 2021).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan potong lintang (*cross sectional*). Lokasi penelitian berada di Universitas Mulawarman dan dilaksanakan pada bulan Agustus-September 2021. Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Universitas Mulawarman. Sampel di ambil dari responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi yaitu mahasiswa masih berstatus aktif sebagai mahasiswa Universitas Mulawarman dan kriteria eksklusi yaitu data yang tidak lengkap. Sampel diambil dengan menggunakan teknik *probability sampling* yaitu *proportionate stratified sampling*. Diambil sebanyak minimal 10 sampel dari setiap fakultas di Universitas Mulawarman. Pengumpulan data dilakukan melalui pengisian kuesioner (Wadoe *et al.*, 2020). Kuesioner dibagikan melalui *Google Form*. Variabel pada penelitian ini adalah pengetahuan mahasiswa mengenai tabir surya dan perilaku penggunaan tabir surya pada mahasiswa. Data yang terkumpul diolah menggunakan aplikasi *Microsoft Word* 2016, *Microsoft Excel* 2016, dan *IBM SPSS Statistic* 25. Data yang dikumpulkan dianalisis secara univariat maupun bivariat. Analisis univariat untuk menentukan sebaran

data dari variabel bebas maupun terikat, dan *Rank Spearman* digunakan pada analisis bivariat untuk mengetahui hubungan pengetahuan dengan perilaku penggunaan tabir surya.

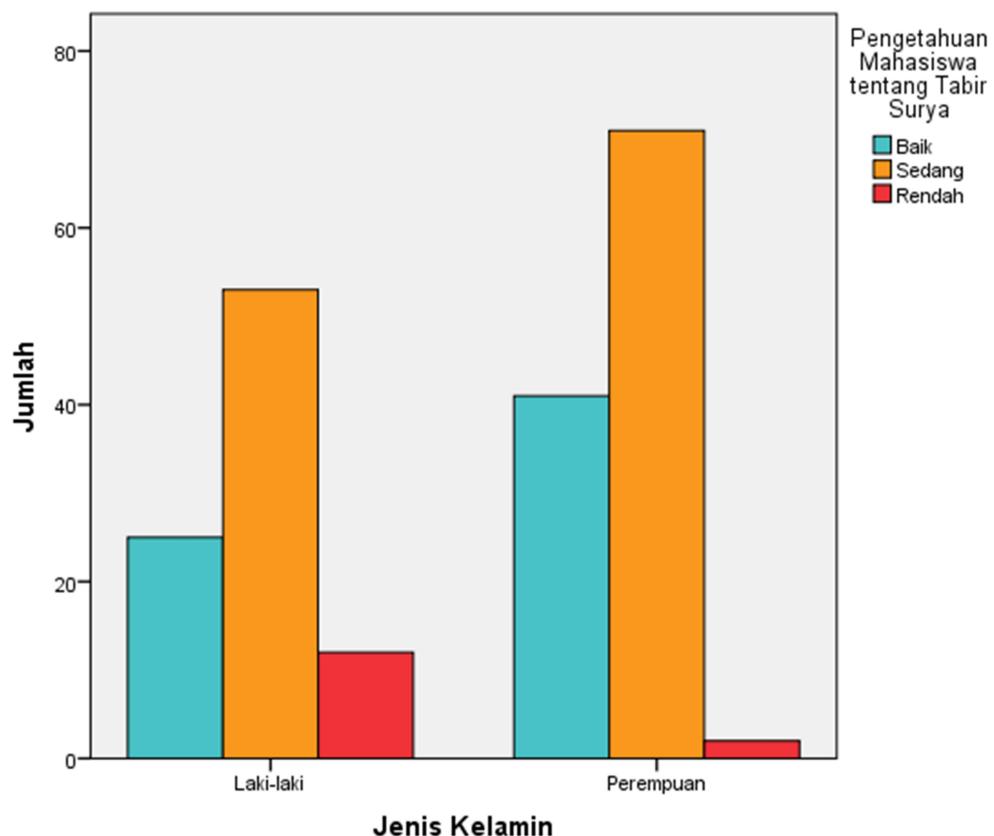
HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden penelitian yang diperoleh dalam penelitian ini didapatkan 204 mahasiswa Universitas Mulawarman. Berdasarkan jenis kelamin, responden laki-laki terdapat 90 responden (44,1%) dan perempuan terdapat 114 responden (55,9%). Berdasarkan angkatan, sebagian besar responden berasal dari angkatan 2017 (24,5%), 2018 (31,9%) dan 2019 (24,5%). Sedangkan berdasarkan asal fakultas terdapat Fakultas MIPA, Fakultas Teknik dan Fakultas Kehutanan dengan persentase terendah (6,4%) dan Fakultas Kedokteran dengan persentase tertinggi (11,3%).

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Rincian	Frekuensi (n=204)	Percentase (%)
Jenis kelamin	Laki-laki	90	44.1
	Perempuan	114	55.9
Angkatan	2015	3	1.5
	2016	20	9.8
	2017	50	24.5
	2018	65	31.9
	2019	50	24.5
	2020	16	7.8
Fakultas	Ekonomi dan Bisnis	14	6.9
	Farmasi	16	7.8
	Hukum	15	7.4
	Ilmu Budaya	14	6.9
	Ilmu Sosial dan Politik	16	7.8
	Kedokteran	23	11.3
	Keguruan dan Ilmu Pendidikan	18	8.8
	Kehutanan	13	6.4
	Kesehatan Masyarakat	14	6.9
	Matematika dan Ilmu Pengetahuan	13	6.4
	Perikanan dan Ilmu Kelautan	17	8.3
	Pertanian	18	8.8
	Teknik	13	6.4

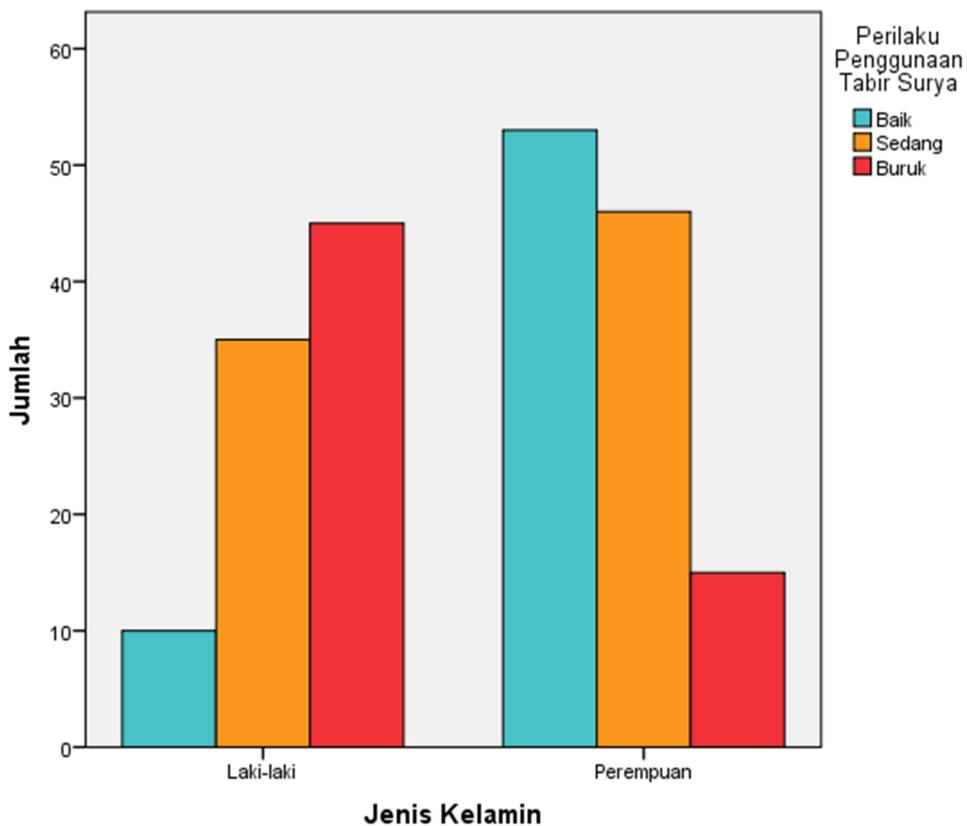
Pengetahuan Mahasiswa mengenai Tabir Surya



Gambar 1. Grafik pengetahuan mengenai tabir surya

Gambar 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki pengetahuan mengenai tabir surya dan penggunaannya kategori sedang, baik laki-laki sebanyak 53 orang (26%) maupun perempuan 41 orang (34.8%). Responden berpengetahuan baik didapatkan sebanyak 25 laki-laki (12,3%) dan 41 perempuan (20,1%). Sedangkan pada kategori rendah, terdapat laki-laki sebanyak 12 orang (5,9%) dan perempuan sebanyak 2 orang (1%).

Perilaku Penggunaan Tabir Surya pada Mahasiswa



Gambar 2. Grafik perilaku penggunaan tabir surya
 Sumber: Olahan Data Primer

Seperti pada tabel di atas, didapatkan mayoritas responden laki-laki memiliki perilaku kategori baik dengan responden sebanyak 53 responden (26%). Sedangkan mayoritas responden perempuan memiliki perilaku kategori buruk dengan 35 responden (17,2%). Secara keseluruhan, responden dengan perilaku kategori baik terdapat 63 responden (30,9%), kategori sedang 81 responden (39,7%) dan kategori buruk sebanyak 60 responden (29,4%).

Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Penggunaan Tabir Surya

Berdasarkan uji *Rank Spearman* pada tabel 4 didapatkan analisis hubungan pengetahuan dengan perilaku penggunaan tabir surya diperoleh nilai p yaitu 0,330 yang berarti pengetahuan mengenai tabir surya tidak berhubungan dengan perilaku penggunaan tabir surya pada mahasiswa Universitas Mulawarman. Koefisien korelasi yang didapatkan yaitu 0,069 yang berarti korelasi antara

kedua variabel memiliki kekuatan yang sangat lemah. Sehingga pada penelitian ini hipotesis nol diterima dan hipotesis alternatif ditolak.

Tabel 4. Tabulasi silang pengetahuan dengan perilaku penggunaan tabir surya

Perilaku Penggunaan Tabir Surya	Pengetahuan Mahasiswa			Total n (%)	P-value	Koefisien Korelasi			
	tentang Tabir Surya								
	Baik n (%)	Sedang n (%)	Buruk n (%)						
Baik	20 (9.8%)	42 (20.6%)	1 (0.5%)	63 (30.9%)					
Sedang	29 (14.2%)	45 (22.1%)	7 (3.4%)	81 (39.7%)	(0,330)	(0,069)			
Buruk	17 (8.3%)	37 (18.1%)	6 (2.9%)	60 (29.4%)					
Total	66 (32.4%)	124 (60.8%)	14 (6.9%)	204 (100.0%)					

Sumber: Olahan Data Primer

Penelitian ini menemukan bahwa tidak terdapat korelasi yang bermakna antara pengetahuan dengan perilaku penggunaan tabir surya. Meskipun pengetahuan dan perilaku penggunaan tabir surya ditemukan masing-masing dominan pada kategori sedang, namun ditemukan bahwa kedua variabel tersebut tidak memiliki korelasi yang bermakna. Hal ini berbanding terbalik dengan penelitian oleh Heckman dan Coups (2011) yang menyatakan bahwa pengetahuan mengenai manfaat tabir surya dan pentingnya menjaga kesehatan kulit memiliki hubungan yang signifikan pada penggunaan tabir surya ($p=0,001$). Perbedaan ini dicurigai akibat perbedaan perlakuan pada subjek penelitian. Pada penelitian ini, subjek penelitian mengisi kuesioner yang dibagikan sesuai pengetahuan dasar (*prior knowledge*) yang dimiliki. Sedangkan Heckman dan Coups (2011) memberikan ceramah selama 30 menit sebelum subjek penelitian mengisi kuesioner (Heckman & Coups, 2011). Selain itu, penelitian oleh Novitasari dkk (2020) juga menemukan hubungan yang signifikan dengan antara pengetahuan dengan perilaku penggunaan tabir surya dengan level kekuatan yang sangat rendah. Hal ini mungkin dapat terjadi karena karakteristik responden yang homogen (Novitasari et al., 2020). Pengetahuan bukan satu-satunya faktor yang dapat mempengaruhi perilaku penggunaan tabir surya, tetapi dapat dipengaruhi oleh faktor lain. Perilaku juga dipengaruhi oleh sikap yang dimiliki responden (Notoadmojo, 2012).

Hasil penelitian ini tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan perilaku penggunaan tabir surya pada mahasiswa Universitas Mulawarman.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas, peneliti meyimpulkan bahwa pengetahuan mengenai tabir surya tidak berhubungan secara bermakna dengan perilaku penggunaan tabir surya pada mahasiswa Universitas Mulawarman.

DAFTAR PUSTAKA

- Awadh, A., Jamshed, S., Elkalmi, R., & Hadi, H. (2016). The use of sunscreen products among final year medicine and pharmacy students: A cross-sectional study of knowledge, attitude, practice, and perception. *Journal of Research in Pharmacy Practice*, 5(3), 193. <https://doi.org/10.4103/2279-042x.185731>
- 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. <https://doi.org/10.3390/ijms140612222>
- Donglikar, M. M., & Deore, S. L. (2016). Sunscreens: A review. *Pharmacognosy Journal*, 8(3), 171–179. <https://doi.org/10.5530/pj.2016.3.1>
- 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). <https://doi.org/10.3390/ijerph13100999>
- Geoffrey, K., Mwangi, A. N., & Maru, S. M. (2019). Sunscreen products: Rationale for use, formulation development and regulatory considerations. *Saudi Pharmaceutical Journal*, 27(7), 1009–1018. <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2019.08.003>
- Heckman, C. J., & Coups, E. J. (2011). *Correlates of sunscreen use among high school students : a cross-sectional survey*.
- Low, Q. J., Teo, K. Z., Lim, T. H., Cheo, S. W., & Yap, W. Y. E. (2021). Knowledge, attitude, practice and perception on sunscreen and skin cancer among doctors and pharmacists. *Medical Journal of Malaysia*, 76(2), 212–217.
- Rodríguez-Gambetta, P., Moscoso-Porras, M. G., & Taype-Rondan, A. (2016). Factors associated with regular sunscreen use by medical students of a Peruvian university. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, 57(3), E172–E177. <https://doi.org/10.15167/2421-4248/jpmh2016.57.3.596>

- Sabzevari, N., Qiblawi, S., Norton, S. A., & Fivenson, D. (2021). Sunscreens: UV filters to protect us: Part 1: Changing regulations and choices for optimal sun protection. *International Journal of Women's Dermatology*, 7(1), 28–44. <https://doi.org/10.1016/j.ijwd.2020.05.017>
- Sarac, G., & Tetik, B. K. (2018). *Determination of sunscreen and cosmetic product use awareness in adolescents. January*. <https://doi.org/10.5455/annalsmedres.2018.11.248>
- 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. <https://doi.org/10.3390/ijms140612222>
- Donglikar, M. M., & Deore, S. L. (2016). Sunscreens: A review. *Pharmacognosy Journal*, 8(3), 171–179. <https://doi.org/10.5530/pj.2016.3.1>
- 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). <https://doi.org/10.3390/ijerph13100999>
- Geoffrey, K., Mwangi, A. N., & Maru, S. M. (2019). Sunscreen products: Rationale for use, formulation development and regulatory considerations. *Saudi Pharmaceutical Journal*, 27(7), 1009–1018. <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2019.08.003>
- Heckman, C. J., & Coups, E. J. (2011). *Correlates of sunscreen use among high school students : a cross-sectional survey.*
- Novitasari, T., Prajitno, S., & Indramaya, D. M. (2020). *Behavior of Sunscreen Usage Among Medical Students*. 174–181.
- Sabzevari, N., Qiblawi, S., Norton, S. A., & Fivenson, D. (2021). Sunscreens: UV filters to protect us: Part 1: Changing regulations and choices for optimal sun protection. *International Journal of Women's Dermatology*, 7(1), 28–44. <https://doi.org/10.1016/j.ijwd.2020.05.017>
- Wadoe, M., Syifaudin, D. S., Alfianna, W., Aifa, F. F., D. P., N., Savitri, R. A., Andri, M. D., Ikhsan, N. D. M., Manggala, A., Fauzi, I. Q. K., Ayu, N., Mutrikah, M., & Sulistyarini, A. (2020). Penggunaan Dan Pengetahuan Sunscreen Pada Mahasiswa Unair. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 6(1), 1. <https://doi.org/10.20473/jfk.v6i1.21821>