

## Gambaran Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Politeknik Bhakti Kartini Terhadap Penggunaan Sunscreen/Tabir Surya

### *Overview of the Level of Knowledge of Bhakti Kartini Polytechnic Students Regarding the Use of Sunscreen*

Neni Rahmani<sup>1\*</sup>, Fitri Dwi Wijayanti<sup>2\*</sup>, Ayu Fajariyani<sup>3\*</sup>, Nida Aulia Nursaidah<sup>4\*</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Politeknik Bhakti Kartini

\*Corresponding Author: [neni.rahmani@poltekbhaktikartini.ac.id](mailto:neni.rahmani@poltekbhaktikartini.ac.id)

#### **ABSTRAK**

Paparan sinar UV yang berlebihan dapat menyebabkan kerusakan pada kulit, seperti kemerahan, kulit menggelap (tanning), hingga penuaan pada kulit. Salah satu cara untuk melindungi kulit dari paparan sinar matahari adalah menggunakan sunscreen sebelum beraktivitas di luar ruangan. Penting bagi seseorang untuk mengetahui aturan dan cara pakai yang tepat dalam menggunakan sunscreen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengetahuan mahasiswa Politeknik Bhakti Kartini terhadap penggunaan sunscreen. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah convenience sampling dan analisis data yang digunakan analisis univariat. Data dikumpulkan melalui kuesioner Google Form yang disebarkan secara daring melalui WhatsApp kepada responden. Hasil penelitian ini menunjukkan dari 120 responden, mayoritas adalah perempuan sebanyak 102 responden (85%), mayoritas responden pada rentang usia 17-25 tahun sebanyak 108 responden (90%), mayoritas sumber informasi responden berasal dari media sosial sebanyak 85 responden (70,8%), dan alasan utama responden memilih dan membeli sunscreen adalah kesesuaian dengan jenis kulit sebanyak 100 responden (83,3%). Mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan dalam kategori sedang sebanyak 56 responden (46,7%). Kesimpulannya, sebagian besar mahasiswa memiliki pengetahuan yang cukup mengenai penggunaan sunscreen, namun masih diperlukan edukasi lebih lanjut agar pemahaman dan kesadaran terhadap pentingnya penggunaan sunscreen dapat meningkat.

**Kata kunci:** Pengetahuan; Mahasiswa; Sunscreen

#### **ABSTRACT**

Excessive exposure to UV rays can cause damage to the skin, such as redness, darkening (tanning), and aging of the skin. One way to protect your skin from sun exposure is to use sunscreen before outdoor activities. It is important for a person to know the rules and the right way to use sunscreen. This study aims to find out the overview of Bhakti Kartini Polytechnic students' knowledge of the use of sunscreen. The research method used is quantitative descriptive. The sampling techniques used were convenience sampling and data analysis used univariate analysis. Data was collected through a Google Form questionnaire which was disseminated online via WhatsApp to respondents. The results of this study showed that out of 120 respondents, the majority were women as many as 102 respondents (85%), the majority of respondents in the age range of 17-25 years were 108 respondents (90%), the majority of respondents' information sources came from social media as many as 85 respondents (70.8%), and the main reason respondents chose and bought sunscreen was a match for the skin type of 100 respondents (83.3%). The majority of respondents had a level of knowledge in the medium category as many as 56 respondents (46.7%). In conclusion, most students have sufficient knowledge about the use of

*sunscreens, but further education is still needed so that understanding and awareness of the importance of sunscreen use can increase.*

**Keywords:** *Knowledge; Students; Sunscreen*

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara tropis yang terletak di daerah garis khatulistiwa, dikenal dengan melimpahnya paparan sinar matahari sepanjang tahun yang dapat memberikan pengaruh pada kulit. Kulit merupakan lapisan tubuh yang paling luar sehingga terpapar berbagai faktor lingkungan seperti radiasi UV yang berasal dari matahari. Matahari memancarkan sinar Ultraviolet (UV) yang terdiri dari UV-A, UV-B dan UV-C. Manfaat sinar UV dapat membantu produksi vitamin D, meningkatkan produksi sel darah putih, merangsang produksi hormon melatonin, dan meningkatkan produksi hormon serotonin (Wijayadi et al, 2024). Namun paparan sinar UV yang terlalu lama akan menyebabkan kerusakan pada kulit, antara lain kemerahan pada kulit, kulit akan *tanning* atau menggelap, juga dapat menimbulkan penuaan pada kulit (Salma, 2024).

Salah satu cara yang dapat dilakukan agar kulit terlindungi dari paparan sinar matahari adalah menggunakan *sunscreens* atau tabir surya sebelum beraktivitas di luar ruangan. Penting bagi seseorang untuk mengetahui aturan dan cara pakai yang tepat dalam menggunakan *sunscreens* (Salma, 2024). Penggunaan *sunscreens* berfungsi untuk melindungi kulit dari pengaruh buruk sinar UV dengan cara menyerap, memantulkan, dan/atau menghamburkan sinar UV tersebut (BPOM, 2020). Penggunaan *sunscreens* harus tepat dan sesuai dengan aturan sehingga tidak menimbulkan efek yang tidak diinginkan (BPOM, 2020), yang mungkin akan timbul yaitu iritasi, kemerahan, alergi, dan radang kulit. Pentingnya penggunaan *sunscreens* bagi orang yang sering melakukan kegiatan di luar ruangan. Produk *sunscreens topical* dapat dibuat dalam bentuk *gel*, *lotion*, *salep*, *krim* atau *spray* (Fitriyani, 2022). SPF atau *Sun Protection Factor* merupakan suatu angka yang menunjukkan tingkat perlindungan terhadap sinar matahari yang merujuk pada seberapa lama kulit bisa bertahan tanpa mengalami *sunburn* (kulit terbakar) saat memakai *sunscreens*. Semakin tinggi angka SPF, semakin lama efek proteksi dari *sunscreens* tersebut (Adrian, 2024). Mahasiswa sebagai kelompok yang memiliki akses informasi luas diharapkan memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai kesehatan kulit, termasuk penggunaan *sunscreens* agar terhindar dari dampak buruk paparan sinar UV. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa Politeknik Bhakti Kartini dalam penggunaan *sunscreens*/tabir surya, termasuk karakteristik mahasiswa dan pemahaman mereka mengenai penggunaan *sunscreens* yang benar agar lebih memperhatikan cara dan aturan penggunaan *sunscreens* yang baik sehingga terlindungi dari bahaya paparan sinar UV.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai pengetahuan mahasiswa Politeknik Bhakti Kartini terhadap penggunaan *sunscreens*/tabir surya. Penelitian dilaksanakan di Politeknik Bhakti Kartini, Jl. Caringin Jembatan 14 No. 148 001/005, Bojong Rawalumbu, Kec. Rawalumbu, Kota Bekasi, Jawa Barat, pada bulan Juli 2025. Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswa aktif Politeknik Bhakti Kartini yang berjumlah 292 orang, mencakup berbagai program studi dan tingkat semester. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *convenience sampling*, sehingga diperoleh 120 responden yang bersedia mengisi kuesioner. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif yang bersedia mengisi kuesioner, sedangkan kriteria eksklusi adalah mahasiswa yang tidak bersedia menjadi responden.

Data dikumpulkan menggunakan kuesioner *Google Form* yang disebarluaskan melalui *WhatsApp*, meliputi karakteristik responden, sumber pengetahuan responden, dan tingkat pengetahuan mengenai penggunaan *sunscreens*/tabir surya. Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini telah diuji validitas dan uji reliabilitas oleh Ghaniyyati Salma. Pertanyaan variabel tentang penggunaan *sunscreens*/tabir

surya dinyatakan valid karena nilai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel (0,3246), dan reliabel karena nilai *Cronbach's Alpha* >0,60.

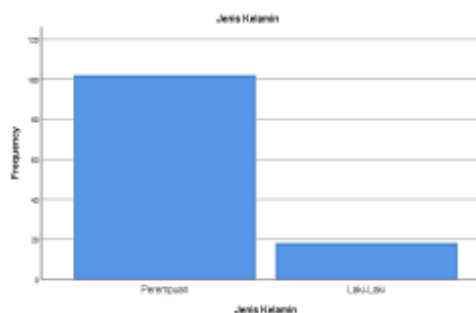
Setelah dikumpulkan, data melalui proses *editing* untuk memastikan kelengkapan, dikoding menjadi angka untuk memudahkan input, dan dimasukkan ke dalam aplikasi SPSS untuk dianalisis. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan persentase jenis kelamin, usia, program studi, sumber pengetahuan, alasan menggunakan *sunscreen*, dan tingkat pengetahuan mahasiswa terhadap penggunaan *sunscreen*/tabir surya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa Politeknik Bhakti Kartini terhadap penggunaan *sunscreen*/tabir surya. Data diperoleh melalui kuesioner *daring* dari mahasiswa yang telah memenuhi kriteria inklusi, dengan total sebanyak 120 responden. Dari penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil data sebagai berikut:

**Tabel 1.** Distribusi frekuensi jenis kelamin responden

| Jenis Kelamin | Frekuensi  | Presentase  |
|---------------|------------|-------------|
| Perempuan     | 102        | 85%         |
| Laki-laki     | 18         | 15%         |
| <b>Total</b>  | <b>120</b> | <b>100%</b> |

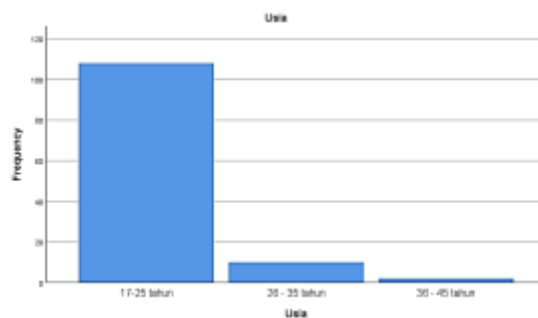


**Gambar 1.** Distribusi frekuensi jenis kelamin responden

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa dari total 120 responden, mayoritas adalah perempuan sebanyak 102 responden (85%), sedangkan laki-laki berjumlah 18 responden (15%).

**Tabel 2.** Distribusi frekuensi usia responden

| Usia                            | Frekuensi  | Presentase  |
|---------------------------------|------------|-------------|
| Masa remaja akhir (17-25 tahun) | 108        | 90%         |
| Masa dewasa awal (26-35 tahun)  | 10         | 8,3%        |
| Masa dewasa akhir (36-45 tahun) | 2          | 1,7%        |
| <b>Total</b>                    | <b>120</b> | <b>100%</b> |

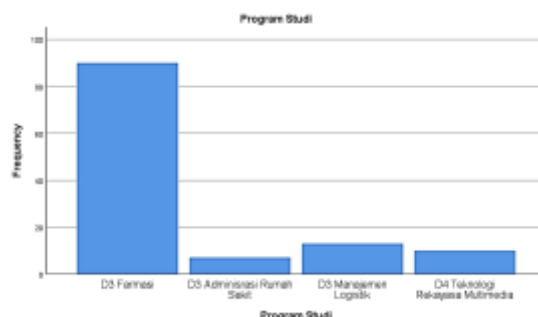


**Gambar 2.** Distribusi frekuensi usia responden

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan sebagian besar responden berada pada rentang usia masa remaja akhir (17-25 tahun), yaitu sebanyak 108 responden (90%). Selanjutnya, terdapat 10 responden (8,3%) berada pada masa dewasa awal (26-35 tahun) dan 2 responden (1,7%) berada pada masa dewasa akhir (36-45 tahun).

**Tabel 3.** Distribusi frekuensi program studi responden

| Program Studi                    | Frekuensi  | Presentase  |
|----------------------------------|------------|-------------|
| D3 Farmasi                       | 90         | 75%         |
| D3 Administrasi Rumah Sakit      | 7          | 5,8%        |
| D3 Manajemen Logistik            | 13         | 10,8%       |
| D4 Teknologi Rekayasa Multimedia | 10         | 8,3%        |
| <b>Total</b>                     | <b>120</b> | <b>100%</b> |

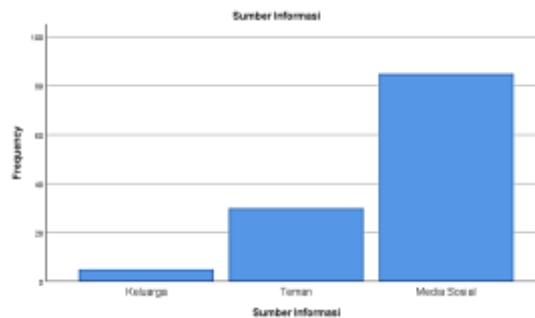


**Gambar 3.** Distribusi frekuensi program studi responden

Berdasarkan tabel 3, menunjukkan bahwa sebagian besar responden berasal dari Program Studi D3 Farmasi sebanyak 90 orang (75%). Selanjutnya, terdapat 13 orang (10,8%) dari Program Studi D3 Manajemen Logistik, sebanyak 10 orang (8,3%) dari Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Multimedia, dan sebanyak 7 orang (5,8%) dari Program Studi D3 Administrasi Rumah Sakit.

**Tabel 4.** Distribusi frekuensi sumber informasi responden mengenai *sunscreen*/tabir surya

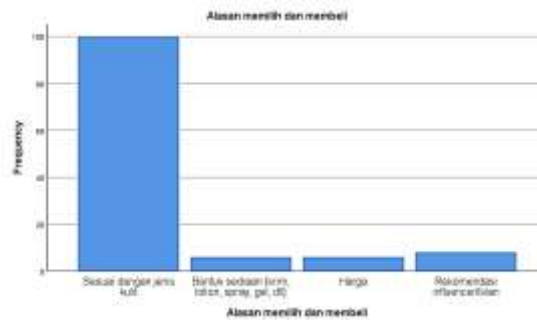
| Sumber informasi<br>tentang<br><i>sunscreen</i> /tabir<br>surya | Frekuensi  | Presentase  |
|-----------------------------------------------------------------|------------|-------------|
| Keluarga                                                        | 5          | 4,2%        |
| Teman                                                           | 30         | 25%         |
| Media sosial                                                    | 85         | 70,8%       |
| <b>Total</b>                                                    | <b>120</b> | <b>100%</b> |

**Gambar 4.** Distribusi frekuensi sumber informasi responden mengenai *sunscreen*/tabir surya

Berdasarkan tabel 4, menunjukkan bahwa sebagian besar responden mendapatkan informasi mengenai *sunscreen*/tabir surya dari media sosial sebanyak 85 orang (70,8%). Selain itu, sebanyak 30 orang (25%) mendapatkan informasi dari teman, dan sebanyak 5 orang (4,2%) mendapatkan informasi dari keluarga sebagai sumber informasi mereka.

**Tabel 5.** Distribusi frekuensi alasan responden memilih dan membeli *sunscreen*/tabir surya

| Alasan dalam<br>memilih dan<br>membeli<br><i>sunscreen</i> /tabir<br>surya | Frekuensi  | Presentase  |
|----------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|
| Sesuai dengan jenis<br>kulit                                               | 100        | 83,3%       |
| Bentuk sediaan<br>(krim, lotion, spray,<br>gel, dll)                       | 6          | 5%          |
| Harga                                                                      | 6          | 5%          |
| Rekomendasi<br><i>indluencer</i> /iklan                                    | 8          | 6,7%        |
| <b>Total</b>                                                               | <b>120</b> | <b>100%</b> |

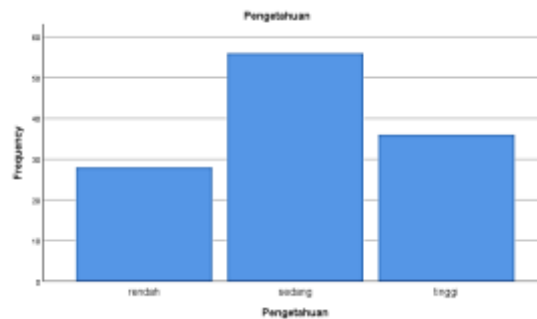


**Gambar 5.** Distribusi frekuensi alasan responden memilih dan membeli *sunscreen*/tabir surya

Berdasarkan tabel 5, menunjukkan bahwa sebagian besar alasan responden memilih dan membeli *sunscreen*/tabir surya adalah karena sesuai dengan jenis kulit sebanyak 100 orang (83,3%). Selanjutnya, terdapat 8 orang (6,7%) yang memilih dan membeli produk *sunscreen*/tabir surya berdasarkan rekomendasi dari *influencer*/iklan. Sementara itu alasan lainnya seperti harga dan bentuk sediaan (krim, lotion, spray, gel, dll) masing-masing dipilih sebanyak 6 orang (5%).

**Tabel 6.** Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan responden

| Pengetahuan  | Frekuensi  | Presentase  |
|--------------|------------|-------------|
| Rendah       | 28         | 23,3%       |
| Sedang       | 56         | 46,7%       |
| Tinggi       | 36         | 30%         |
| <b>Total</b> | <b>120</b> | <b>100%</b> |



**Gambar 6.** Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan responden

Berdasarkan tabel 7, menunjukkan dari total 120 responden bahwa mahasiswa di Politeknik Bhakti Kartini mayoritas sebanyak 56 responden (46,7%) memiliki pengetahuan berkategori sedang terhadap penggunaan *sunscreen*/tabir surya. Sebanyak 36 responden (30%) termasuk pada kategori pengetahuan tinggi, dan 28 responden (23,3%) masih berkategori pengetahuan rendah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa partisipasi responden lebih didominasi oleh mahasiswa perempuan, karena di Politeknik Bhakti Kartini mahasiswa perempuan lebih banyak dari mahasiswa laki-laki. Hal ini sesuai pada penelitian Yulia Rizki (2022), Kadek Artana (2023) dan Ghaniyyati Salma (2024) yang menunjukkan bahwa responden mayoritas berjenis kelamin perempuan. Selain itu, topik penelitian erat kaitannya dengan perawatan dan kesehatan kulit, yang umumnya lebih sering dilakukan oleh perempuan. Beberapa faktor juga mempengaruhi tingkat partisipasi responden, salah satunya adalah ketertarikan terhadap topik yang dianggap sesuai dengan minat atau pengalaman pribadi mereka (Ithy, 2025).

Mayoritas mahasiswa yang menjadi responden berada pada usia yang tergolong muda, yaitu rentang usia yang umum pada jenjang perguruan tinggi. Hal ini sesuai dengan penelitian Kadek Artana (2023) yang menunjukkan bahwa responden mayoritas berusia 18-20 tahun. Selain itu mayoritas responden berasal dari program studi D3 Farmasi, karena program studi ini memiliki jumlah mahasiswa terbanyak di Politeknik Bhakti Kartini dan relevan dengan topik penelitian mengenai penggunaan *sunscreen*/tabir surya, yang berkaitan dengan pengetahuan di bidang kesehatan dan farmasi. Dalam hal sumber informasi mengenai *sunscreen*/tabir surya, media sosial menjadi sarana utama yang digunakan mahasiswa untuk mencari dan menerima informasi terkait perawatan kulit dan penggunaan produk *sunscreen*/tabir surya. Media sosial berperan penting dalam akses menyebarkan informasi yang cepat, mudah dan interaktif melalui aplikasi seperti YouTube, Tiktok dan Instragram. Hal ini sesuai pada penelitian Ghaniyyati Salma (2024) yang menunjukkan bahwa mayoritas responden mendapatkan sumber informasi dari media sosial. Media sosial menjadi sumber informasi utama karena mudah diakses dan menyediakan berbagai konten yang sesuai dengan minat mereka, yang bersifat informatif dan inspiratif yang dapat dijadikan referensi. Kemudahan mendapatkan informasi didukung oleh banyaknya konten yang tersedia, relevan, dan dapat diakses kapan saja dan dimana saja (Prawiro et al, 2024).

Responden juga mayoritas memilih dan membeli *sunscreen*/tabir surya berdasarkan kesesuaian jenis kulit. Hal ini menunjukkan kesadaran pentingnya menyesuaikan jenis produk perawatan kulit dengan kondisi kulitnya masing-masing, seperti kulit normal, kulit berminyak, kulit kering dan kulit *sensitive*, agar dapat menghindari terjadinya kerusakan kulit dan mendapatkan perlindungan yang optimal. Hal ini sesuai pada penelitian Ghaniyyati Salma (2024) yang menunjukkan bahwa responden mayoritas memilih kesesuaian jenis kulit sebagai alasan memilih dan membeli *sunscreen*/tabir surya.

Berdasarkan hasil kuesioner, tingkat pengetahuan responden terhadap penggunaan *sunscreen*/tabir surya mayoritas berada pada kategori sedang. Hal ini sesuai pada penelitian Ghaniyyati Salma (2024) yang menunjukkan bahwa responden dengan pengetahuan sedang lebih dominan. Kategori pengetahuan sedang ini merupakan kelompok terbanyak dalam penelitian ini, hampir setengah dari total responden. Dapat disebabkan oleh informasi yang didapatkan responden terkait penggunaan *sunscreen*/tabir surya belum menyeluruh. Kemungkinan dapat disebabkan oleh kurangnya informasi yang diterima terkait penggunaan *sunscreen*/tabir surya, karena pengetahuan umumnya diperoleh melalui penglihatan dan pendengaran. Selain itu, pengetahuan erat kaitannya dengan pendidikan karena semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin mudah menerima informasi dan semakin tinggi pengetahuannya (Rahmawati, 2021). Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa meskipun responden memperoleh informasi mengenai *sunscreen*/tabir surya melalui media sosial, tingkat pengetahuan responden secara keseluruhan masih berada pada kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun media sosial menjadi sumber informasi yang paling banyak diakses, tetapi pemanfaatan informasi tersebut belum optimal dalam meningkatkan pengetahuan secara mendalam. Platform media sosial umumnya lebih banyak digunakan untuk hiburan dan mengikuti tren, sehingga mahasiswa tidak secara aktif mencari informasi edukatif. Selain itu, berdasarkan data nasional dari Badan Pusat Statistik (BPS) yang menunjukkan bahwa nilai Indeks Pembangunan Literasi Masyarakat (IPLM) di Indonesia mencapai angka 73,52 dari sebelumnya hanya 68,19 pada tahun 2023 (BPS, 2025), menunjukkan peningkatan yang bisa dikatakan cukup baik meskipun masih belum dapat dikatakan cukup memuaskan, yang mencerminkan bahwa kemampuan literasi masyarakat secara umum masih perlu terus ditingkatkan dan dalam tahap perkembangan (Mardatila et al, 2025).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pada mahasiswa Politeknik Bhakti Kartini, dari 120 responden yang bersedia mengisi kuesioner, mayoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 102 responden (85%), 108 responden (90%) berusia 17-25 tahun, dan 90 responden (75%) berasal dari program studi D3 Farmasi. , mayoritas sumber informasi responden terkait penggunaan *sunscreen*/tabir surya dari media sosial sebanyak 85 responden (70,8%), dan alasan utama yang menjadi pertimbangan responden untuk

memilih dan membeli *sunscreen*/tabir surya adalah kesesuaian dengan jenis kulit yaitu sebanyak 100 responden (83,3%). Hasil penelitian ini menunjukkan mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan pada kategori sedang mengenai penggunaan *sunscreen*/tabir surya yaitu sebanyak 56 responden (46,7%), menunjukkan bahwa pengetahuan mereka masih berada pada tingkat cukup baik.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak Politeknik Bhakti Kartini, dosen pembimbing dan penguji yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penyusunan Tugas Akhir ini, berterima kasih juga kepada seluruh dosen dan staf Politeknik Bhakti Kartini, serta para mahasiswa yang telah berpartisipasi sebagai responden sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik, serta dukungan dan doa dari keluarga dan teman-teman yang mendukung penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adrian, K. (2024, 21 Februari). *Mengenal lebih jauh SPF dalam tabir surya beserta manfaatnya*. Alodokter. <https://www.alodokter.com/mengenal-lebih-jauh-spf-dalam-tabir-surya-beserta-manfaatnya>
- Badan Pusat Statistik. (2025). *Indeks pembangunan literasi masyarakat dan unsur penyusunnya menurut provinsi, 2024*. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/3/VEd0V05FTjBaRVJuYZA1bVkwHlhVk5KUjJGTIVUMDkjMw==/indeks-pembangunan-literasi-masyarakat-dan-unsur-penyusunnya-menurut-provinsi--2024.html?year=2024>
- Fitriani, Y. R. (2022). *Gambaran pengetahuan, sikap dan tindakan terhadap penggunaan sunscreen pada siswa SMAN 6 Tambun Selatan* [Karya Tulis Ilmiah, Politeknik Kesehatan Kemenkes Jakarta II].
- Ithy. (2025). *Analyzing gender distribution in survey respondents*. <https://ithy.com/article/gender-distribution-analysis-99c4kkxf?utm>
- Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan. (2020). *Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 30 Tahun 2020 tentang Persyaratan Teknis Penandaan Kosmetika*. Jakarta: Badan Pengawas Obat dan Makanan.
- Kusumajaya, K. A., Mariam, L., Utami, S., & Utary, D. (2023). *Hubungan tingkat pengetahuan terkait pentingnya penggunaan tabir surya untuk kesehatan kulit terhadap kepatuhan penggunaan tabir surya pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar* [Karya Tulis Ilmiah, Universitas Islam Al-Azhar].
- Mardatila, A., Sugandi, A. T., Rasdianto, F. Y., & Mailoa, M. (2025, 18 September). *Dari buta aksara menuju literasi digital*. Detiknews. <https://news.detik.com/xdetail/intermeso/20250918/Dari-Buta-Aksara-Menuju-Literasi-Digital/?utm>
- Prawiro, R. A. N. U., Panjaitan, R. U., Susanti, H., & Wardani, I. Y. (2024). Hubungan karakter penggunaan media sosial dan harga diri pada pemuda 15-24 tahun. *Jurnal Persatuan Perawat Nasional Indonesia*, 9(1).
- Rahmawati. (2021). *Ilmu kesehatan masyarakat*. PT Nasya Expanding Management.

- Salma, G. (2024). *Gambaran pengetahuan dan sikap mahasiswa Poltekkes Kemenkes Jakarta II Jurusan Kesehatan Lingkungan terkait penggunaan sunscreen* [Karya Tulis Ilmiah, Politeknik Kesehatan Kemenkes Jakarta II].
- Wijayadi, L. Y., Kurniawan, J., & Satyanegara, W. G. (2024). Penyuluhan dan pemeriksaan untuk mencegah kerusakan kulit akibat paparan sinar matahari. *Community Development Journal*, 5(2), 2801–2807.