

Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang *Period After Opening* (PAO) Dan Perilaku Penyimpanan *Skincare* Pada Mahasiswa UIN Jakarta

Rurynta Ferly Shavira^{1*}, Putri Tsuraya Salsabila², Nadia Ainul Haq³, Gita Fitri Gunawan⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Farmasi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta

*Email koresponden: rurynta@gmail.com

ABSTRAK

Kosmetika merupakan bahan yang digunakan pada bagian luar tubuh yang berfungsi untuk membersihkan, menambah daya tarik, mengubah penampilan, melindungi tubuh serta merawat tubuh. *Period After Opening* (PAO) adalah batas waktu penggunaan *skincare* yang telah dibuka dari kemasannya untuk mengetahui *skincare* tersebut masih stabil dan aman digunakan. Jika seseorang sudah memiliki pemahaman yang baik terkait suatu informasi, maka akan menerapkannya di kehidupan sehari-hari. Memiliki pengetahuan yang baik akan mampu melakukan tindakan pencegahan dengan baik pula sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya. Penelitian ini bertujuan untuk mencari hubungan terkait *Period After Opening* (PAO) dan perilaku penyimpanan *skincare* pada mahasiswa UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Penelitian ini merupakan penelitian observasional kuantitatif analitik dengan desain potong lintang atau *cross-sectional*, data yang digunakan merupakan data primer yang diperoleh dari pengumpulan data kuesioner. Teknik pengambilan sampel menggunakan *random sampling* dan berdasarkan rumus slovin didapatkan sampel sebanyak 727 responden. Hasil analisis hubungan antara pengetahuan dan perilaku penyimpanan *skincare* dengan uji *chi-square* didapatkan *p-value* sebesar 0,001 yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dan perilaku penyimpan *skincare*. Hasil ini mengindikasikan bahwa pengetahuan berperan penting dalam membentuk perilaku individu dalam menjaga kualitas dan keamanan penggunaan produk *skincare*. Temuan ini juga menunjukkan bahwa meskipun penggunaan *skincare* cukup tinggi di kalangan mahasiswa, masih terdapat kesenjangan dalam pemahaman terkait masa penggunaan produk setelah dibuka dan cara penyimpanan yang benar.

Kata Kunci : *Period After Opening* (PAO), Kosmetika, Perilaku penyimpanan *skincare*.

The Relationship Between Knowledge of Period After Opening (PAO) and Skincare Storage Practices Among UIN Jakarta Students

ABSTRACT

Cosmetics are materials used on the outside of the body which function to clean, increase attractiveness, change appearance, protect the body and care for the body. Period After Opening (PAO) is the time limit for using skincare that has been opened from the packaging to find out that the skincare is still stable and safe to use. If someone already has a good understanding of information, they will apply it in everyday life. Having good knowledge will be able to take preventive measures well according to the knowledge they have. This research aims to find a relationship related to the Period After Opening (PAO) and skincare storage behavior among UIN Syarif Hidayatullah Jakarta students. This research is a quantitative analytical observational study with a cross-sectional or cross-sectional design, the data used is primary data obtained from questionnaire data collection. The sampling technique used random sampling and based on the Slovin formula, a sample of 727 respondents was obtained. The analysis of the relationship between knowledge and skincare storage behavior using the chi-square test obtained a *p-value* of 0.001, indicating a significant relationship between knowledge and skincare storage behavior. These results indicate that knowledge plays a significant role in shaping individual behavior in maintaining the quality and safety of skincare products. These findings also indicate that although skincare use is quite high among students, there is still a gap in understanding regarding the product's shelf life after opening and proper storage methods.

Keywords : *Period After Opening* (PAO), Cosmetics, Skincare storage behavior

PENDAHULUAN

Perawatan kulit merupakan bagian penting dalam menjaga kesehatan dan penampilan individu, baik pada laki-laki maupun perempuan (Ilhami & Hendrastomo, 2020). Seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap kesehatan kulit, penggunaan produk kosmetik khususnya skincare mengalami peningkatan secara global (Husen et al., 2022). Perkembangan industri kosmetik yang pesat ditandai dengan munculnya berbagai inovasi produk skincare yang semakin beragam di pasaran (Fauzia & Sosianika, 2021). Kondisi ini mendorong masyarakat, terutama generasi muda, untuk menggunakan produk perawatan kulit sebagai bagian dari gaya hidup sehari-hari (Cho et al., 2017).

Kosmetika didefinisikan sebagai bahan atau sediaan yang digunakan pada bagian luar tubuh manusia untuk membersihkan, memperbaiki, serta menjaga kondisi tubuh tetap baik tanpa bertujuan untuk mengobati penyakit (Permenkes, 2010). Dalam praktik penggunaannya, kosmetik tidak hanya memerlukan pemilihan produk yang sesuai, tetapi juga perlu pemahaman terkait cara penggunaan dan penyimpanan yang tepat untuk menjaga kualitas dan keamanannya (Agoes, 2015). Salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan adalah *Period After Opening* (PAO), yaitu batas waktu penggunaan produk setelah kemasan dibuka yang menunjukkan stabilitas dan keamanan produk tersebut (Jammet, 2018). Produk yang telah melewati batas PAO berpotensi mengalami penurunan kualitas baik secara kimia, fisika, maupun mikrobiologi sehingga dapat berdampak pada efektivitas dan keamanan penggunaan (Lusy Noviani dan Tandi S, 2021).

Secara global, tingkat pengetahuan masyarakat mengenai penggunaan dan penyimpanan kosmetik masih tergolong rendah (Giacomel et al., 2013). Penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pengguna kosmetik masih menggunakan produk yang telah melewati masa kedaluwarsa, yang dapat meningkatkan risiko iritasi dan gangguan kulit (Giacomel et al., 2013). Selain itu, pemahaman terkait simbol PAO juga masih terbatas, di mana hanya sebagian kecil responden yang mampu menginterpretasikan makna simbol tersebut dengan benar (Cho et al., 2017). Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara penggunaan produk skincare yang tinggi dengan tingkat pengetahuan yang dimiliki oleh masyarakat.

Pada tingkat nasional, regulasi terkait pencantuman label PAO pada produk kosmetik di Indonesia belum diwajibkan secara menyeluruh, berbeda dengan negara-negara di Eropa yang telah mengatur kewajiban tersebut (Mishra & Das Kurmi, 2023). Kondisi ini menyebabkan informasi mengenai masa penggunaan produk setelah dibuka tidak selalu tersedia secara jelas pada kemasan produk (BPOM, 2015). Kurangnya informasi ini berpotensi mempengaruhi tingkat pengetahuan masyarakat serta perilaku dalam menggunakan dan menyimpan produk skincare secara tepat (Usman et al., 2021).

Pada tingkat lokal, mahasiswa sebagai kelompok usia produktif dan pengguna aktif produk skincare memiliki potensi risiko yang cukup tinggi terkait penggunaan produk yang tidak sesuai dengan ketentuan penyimpanan dan masa pakai (Cho et al., 2017). Pengetahuan yang kurang memadai mengenai PAO dapat menyebabkan penggunaan produk yang sudah tidak layak pakai, sehingga berpotensi menimbulkan efek samping seperti iritasi kulit maupun dermatitis kontak alergi akibat kontaminasi mikroorganisme (Lim & Freeman, 2003). Selain itu, perilaku penyimpanan yang tidak tepat, seperti paparan suhu tinggi, cahaya, dan kelembaban, juga dapat mempercepat kerusakan produk kosmetik (Choi et al., 2021).

Meskipun beberapa penelitian telah membahas mengenai pengetahuan dan penggunaan kosmetik, kajian yang menghubungkan antara tingkat pengetahuan tentang PAO dengan perilaku penyimpanan skincare pada mahasiswa masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan tentang *Period After Opening* (PAO) dengan perilaku penyimpanan skincare pada mahasiswa UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan mahasiswa mengenai PAO dengan perilaku penyimpanan skincare yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan kuantitatif menggunakan desain potong lintang (cross-sectional). Penelitian dilakukan di Fakultas Sains dan Teknologi, Fakultas Adab dan Humaniora, dan Fakultas Psikologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta pada tahun 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Fakultas Sains dan

Teknologi, Fakultas Adab dan Humaniora, dan Fakultas Psikologi. Adapun sampel yang digunakan sebanyak 284 responden dari Fakultas Sains dan Teknologi, dan 171 responden dari Fakultas Psikologi. Total sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 727 responden yang diperoleh menggunakan rumus Slovin. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode *random sampling* untuk memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif yang menggunakan produk *skincare*, sedangkan kriteria eksklusi adalah responden yang tidak mengisi kuesioner secara lengkap.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner terstruktur sebagai instrumen penelitian yang telah melalui uji validitas dan reliabilitas. Data yang diperoleh merupakan data primer yang dikumpulkan secara langsung dari responden. Variabel yang diteliti meliputi tingkat pengetahuan tentang *Period After Opening* (PAO) sebagai variabel independen dan perilaku penyimpanan *skincare* sebagai variabel dependen. Pengolahan data dilakukan melalui tahap editing, coding, dan tabulating. Analisis data dilakukan secara univariat untuk menggambarkan distribusi masing-masing variabel, serta analisis bivariat menggunakan uji chi-square untuk mengetahui hubungan antara kedua variabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bersifat observasional kuantitatif yang bertujuan untuk menganalisis pengaruh antara tingkat pengetahuan dan perilaku penyimpanan *skincare*. Pengambilan data dilakukan dari bulan Maret – Mei 2024 setelah mendapatkan persetujuan etik dari Komite Etik Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Sasaran dalam penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi, Fakultas Adab dan Humaniora, dan Fakultas Psikologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta angkatan 2023 dengan karakteristik responden sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Keterangan	Frekuensi (n)	Persentase (%) N=727
Jenis kelamin	Laki-laki	194	26,7
	Perempuan	533	73,3
Usia	17 Tahun	1	0,14
	18 Tahun	203	27,9
	19 Tahun	371	51
	20 Tahun	121	16,6
	21 Tahun	24	3,3
	22 Tahun	7	0,96
Jumlah <i>skincare</i> yang digunakan	1 Produk	32	4,4
	2 Produk	95	13,1
	3 Produk	123	16,9
	4 Produk	130	17,9
	5 Produk	220	30,3
	6 Produk	63	8,7
	7 Produk	20	2,7
	8 Produk	32	4,4
	9 Produk	7	1,0
	10 Produk	5	0,6

Berdasarkan jenis kelamin, 194 responden laki-laki (26,7%) dan 533 responden perempuan (73,3%). Hal ini menunjukkan bahwa responden perempuan lebih terlibat dalam penelitian ini dibandingkan dengan responden laki-laki, dan menunjukkan bahwa lebih banyak perempuan yang menggunakan *skincare* daripada laki-laki. Mayoritas responden dalam penelitian ini adalah perempuan,

sejalan dengan penelitian sebelumnya yang juga menunjukkan dominasi responden perempuan dalam penggunaan skincare (Hilmi et al., 2022; Nitiyarom et al., 2022). Hal ini menunjukkan bahwa perempuan cenderung lebih aktif dalam melakukan perawatan kulit dibandingkan laki-laki, yang umumnya baru mulai memperhatikan perawatan kulit ketika menyadari pentingnya menjaga penampilan dan kesehatan kulit (Mikhriani, 2012). Selain itu, survei menunjukkan bahwa sebagian besar perempuan menggunakan *skincare* sebagai bagian dari rutinitas perawatan diri dan bersedia mengalokasikan pengeluaran lebih besar untuk produk *skincare* dibandingkan kosmetik lainnya (Index, 2020). Temuan ini memperkuat bahwa perempuan merupakan kelompok utama pengguna skincare sehingga memiliki peran penting dalam penelitian terkait perilaku penggunaan dan penyimpanan produk kosmetik.

Distribusi usia responden dalam penelitian ini didominasi oleh usia 18–19 tahun, dengan usia 19 tahun sebagai kelompok terbanyak. Hal ini sesuai dengan karakteristik responden yang merupakan mahasiswa semester awal, di mana sebagian besar mahasiswa di Indonesia memulai pendidikan perguruan tinggi pada rentang usia tersebut (Seovista, 2024). Temuan ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa kelompok usia remaja hingga dewasa awal merupakan pengguna utama produk skincare (Hilmi et al., 2022; Mohammed et al., 2021).

Penggunaan *skincare* pada usia remaja dan dewasa awal umumnya dipengaruhi oleh kebutuhan untuk menjaga penampilan serta meningkatkan kepercayaan diri (Lestari & Widayati, 2022). Selain itu, survei menunjukkan bahwa individu mulai menggunakan produk perawatan kulit sejak usia yang relatif muda, bahkan sejak usia remaja awal, dan kelompok usia 19–23 tahun menjadi pengguna utama produk *skincare* (Index, 2020; Syauki & Amalia Avina, 2020). Pada kelompok usia ini, paparan informasi dari media sosial dan lingkungan sebaya juga berperan besar dalam membentuk perilaku penggunaan *skincare*, sehingga peningkatan pengetahuan terkait keamanan dan penyimpanan produk menjadi sangat penting (Linansya, 2021).

Berdasarkan jumlah produk yang digunakan, sebagian besar responden menggunakan produk *skincare* dasar seperti *facial wash*, *moisturizer*, dan *sunscreen* sebagai bagian dari rutinitas harian. Hal ini menunjukkan bahwa responden telah menerapkan *basic skincare* dalam perawatan kulit sehari-hari. Selain itu, terdapat variasi jumlah produk yang digunakan, mulai dari penggunaan minimal hingga penggunaan produk dalam jumlah yang lebih banyak, termasuk produk tambahan seperti *toner*, *serum*, dan *exfoliating products*.

Penggunaan beberapa jenis produk *skincare* seharusnya dapat meningkatkan pengetahuan individu terkait pemilihan produk, informasi pada kemasan, serta cara penyimpanan yang tepat. Namun, penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa masih terdapat kesalahan dalam pemilihan produk *skincare* yang tidak sesuai dengan jenis kulit, serta rendahnya pemahaman terkait pentingnya penggunaan produk tertentu seperti *sunscreen* (Fadila et al., 2020). Selain itu, produk pembersih wajah merupakan jenis kosmetik yang paling umum digunakan sebagai langkah awal dalam perawatan kulit karena berfungsi untuk menghilangkan kotoran dan menjaga kebersihan kulit (Usman et al., 2021; Xing et al., 2019). Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun penggunaan *skincare* cukup beragam, peningkatan pengetahuan terkait pemilihan, penggunaan, dan penyimpanan produk tetap diperlukan agar manfaat yang diperoleh dapat optimal serta risiko kesalahan penggunaan dapat diminimalkan.

Tingkat Pengetahuan terkait *Period After Opening* (PAO)

Pada penelitian ini, variabel pengetahuan dikategorikan baik jika nilai yang didapat dari hasil pengisian kuesioner $\geq$ median, yaitu 8, dan kategori kurang baik jika nilai yang didapat $<$ median, yaitu 8. Adapun jumlah responden yang memiliki pengetahuan baik dan kurang baik dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Pengetahuan Responden terkait PAO

Kategori Pengetahuan	Frekuensi (n)	Persentase (%) N=727
Baik	421	57,9

Kurang Baik	306	42,1
Total	727	100

Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik terkait PAO, meskipun masih terdapat proporsi responden dengan pengetahuan yang kurang. Hal ini mengindikasikan bahwa pemahaman mengenai PAO di kalangan responden sudah cukup baik, namun belum merata sepenuhnya. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden telah mengetahui konsep PAO, meskipun masih terdapat kelompok yang belum memahami secara optimal (Usman et al., 2021).

Pengetahuan terkait PAO mencakup kemampuan dalam membedakan antara PAO dan *Expired Date* serta memahami simbol yang tertera pada kemasan produk. Tingkat pengetahuan ini juga dipengaruhi oleh karakteristik responden, seperti jenis kelamin, di mana perempuan cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik karena lebih aktif menggunakan produk skincare (Cho et al., 2017). Namun, penelitian lain menunjukkan hasil yang berbeda, di mana tingkat pengetahuan terkait PAO masih rendah akibat kurangnya informasi yang diterima oleh pengguna (Usman et al., 2021).

Kurangnya pemahaman mengenai PAO dapat meningkatkan risiko penggunaan kosmetik yang tidak lagi stabil, yang ditandai dengan perubahan fisik maupun penurunan kualitas zat aktif dalam produk (Choi et al., 2021). Oleh karena itu, peningkatan edukasi mengenai PAO menjadi penting untuk memastikan keamanan dan efektivitas penggunaan produk skincare di masyarakat.

Perilaku Penyimpanan *Skincare*

Pada penelitian ini, variabel perilaku penyimpanan *skincare* dikategorikan sesuai apabila nilai yang didapat dari hasil pengisian kuesioner ≥ 43 , dan kategori tidak sesuai apabila nilai yang didapat < 43 . Adapun jumlah responden yang memiliki perilaku sesuai dan tidak sesuai dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Perilaku Responden dalam Penyimpanan *Skincare*

Kategori Perilaku	Frekuensi (n)	Persentase (%) N=727
Sesuai	393	54
Tidak Sesuai	334	46
Total	727	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perilaku responden dalam penyimpanan *skincare* terbagi hampir seimbang antara kategori sesuai dan tidak sesuai, yang mengindikasikan bahwa praktik penyimpanan produk kosmetik di kalangan responden belum sepenuhnya optimal. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian responden telah menerapkan penyimpanan yang benar, masih terdapat proporsi yang cukup besar dengan perilaku yang kurang sesuai dalam menjaga kualitas produk *skincare*.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sebagian besar responden menyimpan produk kosmetik di ruang kamar, namun faktor lingkungan seperti suhu dan paparan cahaya dapat mempengaruhi stabilitas sediaan kosmetik (Usman et al., 2021; Temova Rakuša et al., 2023). Kondisi penyimpanan yang tidak tepat dapat mempercepat degradasi zat aktif, sehingga menurunkan efektivitas dan keamanan produk (Borba et al., 2019). Selain itu, sebagian besar pengguna masih menjadikan tanggal kedaluwarsa sebagai acuan utama dalam penggunaan kosmetik, sementara pemahaman terkait batas penggunaan setelah kemasan dibuka (PAO) belum sepenuhnya diterapkan secara konsisten (Usman et al., 2021; Giacomel et al., 2013).

Meskipun dalam penelitian ini sebagian responden telah menunjukkan perilaku yang baik dengan membuang produk setelah melewati masa pakai, penelitian lain menunjukkan bahwa masih banyak pengguna yang tetap menggunakan kosmetik yang telah melewati batas penggunaannya. Hal ini berpotensi menimbulkan risiko kesehatan akibat penurunan stabilitas produk, yang dipengaruhi oleh faktor seperti suhu penyimpanan dan efektivitas bahan pengawet dalam mencegah kontaminasi (Lim & Freeman, 2003; Bashir & Lambert, 2020). Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan dan kesadaran

terkait penyimpanan serta masa penggunaan produk kosmetik menjadi penting untuk meminimalkan risiko yang tidak diinginkan (Šniepienė & Jonuševičienė, 2019).

Hubungan Pengetahuan PAO dan Perilaku Penyimpanan *Skincare*

Hasil uji *chi-square* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan tentang *Period After Opening* (PAO) dengan perilaku penyimpanan *skincare* dengan *p-value* sebesar 0,001 ($p < 0,05$). Temuan ini mengindikasikan bahwa pengetahuan memiliki peran penting dalam membentuk perilaku individu, di mana responden dengan tingkat pengetahuan yang baik cenderung menunjukkan perilaku penyimpanan yang lebih sesuai. Meskipun demikian, masih ditemukan responden dengan pengetahuan baik namun memiliki perilaku yang tidak sesuai, serta sebaliknya, yang menunjukkan bahwa perilaku tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan, tetapi juga oleh faktor lain seperti kebiasaan, lingkungan, dan tingkat kesadaran individu (Notoatmodjo, 2017; Adliyani, 2015).

Tabel 4. Hubungan Pengetahuan PAO dan Perilaku Penyimpanan *Skincare*

		Kategori Perilaku		Total	<i>p-value</i>
		Sesuai	Tidak Sesuai		
Kategori Pengetahuan	Baik	308	191	499	0,001
	Kurang Baik	88	140	228	
Total		396	331	727	

Pada tabel 4 dapat dilihat bahwa sebanyak 308 responden dengan kategori pengetahuan baik dan juga memiliki perilaku penyimpanan *skincare* yang sesuai, sedangkan 191 responden dengan kategori pengetahuan baik namun memiliki perilaku penyimpanan yang tidak sesuai. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang baik tentang PAO tetapi tidak semua dari responden tersebut melakukan perilaku atau menerapkan perilaku penyimpanan *skincare* yang sesuai. Sementara sebanyak 88 responden dengan pengetahuan kurang baik memiliki perilaku yang sesuai dan sebanyak 140 responden dengan pengetahuan kurang baik memiliki perilaku yang tidak sesuai. Hal ini menunjukkan bahwa individu dengan informasi yang lebih sedikit lebih mungkin untuk menunjukkan kebiasaan penyimpanan yang tidak tepat.

Secara teoritis, pengetahuan merupakan faktor predisposisi yang memengaruhi terbentuknya perilaku melalui tahapan kesadaran, minat, evaluasi, hingga adopsi perilaku (Rogers, 2010). Individu yang memiliki pemahaman yang baik mengenai informasi pada label produk, termasuk PAO, cenderung lebih mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penggunaan dan penyimpanan *skincare*. Namun, belum meratanya penerapan perilaku yang sesuai menunjukkan adanya kesenjangan antara pengetahuan dan praktik di lapangan.

Selain faktor individu, aspek eksternal seperti regulasi dan ketersediaan informasi pada kemasan produk juga berperan dalam membentuk perilaku pengguna. Di Indonesia, pencantuman informasi PAO belum diwajibkan secara menyeluruh, berbeda dengan negara di Eropa yang telah mengatur hal tersebut (Mishra & Das Kurmi, 2023). Meskipun demikian, sebagian produk yang beredar telah mencantumkan label PAO, yang dapat membantu meningkatkan pemahaman pengguna jika dimanfaatkan secara optimal.

Dari aspek keamanan, produk kosmetik yang telah dibuka berisiko mengalami penurunan stabilitas serta kontaminasi mikroorganisme seiring waktu penggunaan. Penelitian menunjukkan bahwa kontaminasi dapat terjadi pada produk yang telah digunakan dalam jangka waktu tertentu, yang berpotensi menimbulkan masalah kesehatan kulit apabila tetap digunakan (Campana et al., 2006). Oleh karena itu, pemahaman yang baik mengenai PAO serta penerapannya dalam perilaku penyimpanan menjadi penting untuk menjaga keamanan dan efektivitas produk *skincare*.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan yang baik mengenai PAO berkontribusi dalam membentuk perilaku penyimpanan *skincare* yang lebih tepat. Namun, diperlukan upaya peningkatan edukasi serta dukungan kebijakan untuk memastikan bahwa pengetahuan tersebut dapat diterapkan secara konsisten dalam praktik sehari-hari. Oleh karena itu, pada penelitian ini dilakukan pemberian edukasi kepada responden terkait PAO serta penyimpanan *skincare* yang tepat. Edukasi diberikan setelah responden menyelesaikan kuesioner nya.

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah peneliti tidak mengukur tingkat pengetahuan dan perilaku responden setelah mendapatkan intervensi berupa edukasi. Selain itu, penelitian ini juga tidak dapat menganalisis hubungan sebab akibat antara pengetahuan dan perilaku penyimpanan *skincare*.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan mengenai *Period After Opening* (PAO) dengan perilaku penyimpanan *skincare* pada mahasiswa UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, di mana responden dengan tingkat pengetahuan yang lebih baik cenderung memiliki perilaku penyimpanan yang lebih tepat. Hasil ini mengindikasikan bahwa pengetahuan berperan penting dalam membentuk perilaku individu dalam menjaga kualitas dan keamanan penggunaan produk *skincare*. Temuan ini juga menunjukkan bahwa meskipun penggunaan *skincare* cukup tinggi di kalangan mahasiswa, masih terdapat kesenjangan dalam pemahaman terkait masa penggunaan produk setelah dibuka dan cara penyimpanan yang benar. Oleh karena itu, diperlukan upaya peningkatan edukasi terkait PAO melalui media yang mudah diakses oleh masyarakat, serta dukungan dari pihak regulator untuk mempertimbangkan pencantuman informasi PAO secara lebih luas pada produk kosmetik. Selain itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji faktor lain yang dapat mempengaruhi perilaku penggunaan kosmetik, seperti sikap, akses informasi, dan pengaruh lingkungan, serta menggunakan desain penelitian yang lebih luas untuk memperkuat generalisasi hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Barbar, A., Kalayi, M., Aksu, B., & Demir, B. (2024). *Safety Use Of Cosmetics*. 6(1).
- Bashir, A., & Lambert, P. (2020). Microbiological study of used cosmetic products: highlighting possible impact on consumer health. *Journal of Applied Microbiology*, 128(2), 598–605. <https://doi.org/10.1111/jam.14479>
- Bashir A, Lambert P. Microbial contamination in cosmetics and personal care products: A review. *J Appl Microbiol*. 2020;128(2):317–330.
- Borba, C. M., Tavares, M. N., Macedo, L. P., Araújo, G. S., Furlong, E. B., Dora, C. L., & Burkert, J. F. M. (2019). Physical and chemical stability of β -carotene nanoemulsions during storage and thermal process. *Food Research International*, 121(March), 229–237. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2019.03.045>
- Badan Pengawasan Obat dan Makanan. (2019). Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 23 Tahun 2019 Tentang Persyaratan Teknis Bahan Kosmetik. *Bpom Ri*, 2010, 1–258.
- Badan Pengawasan Obat dan Makanan. (2021). Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 12 Tahun 2023 Tentang. *Bpom Ri*, 11, 1–16.
- Badan Pengawasan Obat dan Makanan. (2022). Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 3 Tahun 2022 Tentang Persyaratan Teknis Klaim Kosmetika. *Badan Pengawas Obat Dan Makanan Republik Indonesia*, 1–33.
- Cho S, Lee Y, Kim H. Knowledge and behavior regarding cosmetics in Koreans visiting dermatology clinics. *J Cosmet Dermatol*. 2017;16(2):e45–e52.
- Choi JH, Kim YS, Lee SY. Effects of storage conditions on stability of cosmetic products. *J Pharm Sci*. 2021;110(5):2105–2112.
- Campana R, et al. Cosmetic products and microbial contamination: Risk and prevention. *Clin Microbiol Rev*. 2006;19(3):503–515.
- Dewi M, Carreño S. Cosmetic safety and consumer awareness of product shelf-life. *J Clin Aesthet Dermatol*. 2019;12(5):34–40.
- Fadila, I., Minerva, P., & Astuti, M. (2020). Kosmetik Perawatan Kulit Wajah Siswa Kelas Xi Jurusan Tata Kecantikan Smk Negeri 7 Padang. *Tata Rias Dan Kecantikan*, 1(2).
- Fauzia I, Sosianika A. Consumer behavior toward skincare products among young adults. *J Bus Res*. 2021;134:734–742.
- Giacomel GE, et al. Assessment of cosmetic product use and expiration awareness among consumers. *Int J Cosmet Sci*. 2013;35(4):376–382.

- Hilmi, I. L., Rianoor, N. P., & Gatera, V. A. (2022). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Terhadap Perilaku Pemilihan Skincare Wajah melalui Media Sosial pada salah satu Universitas Di Karawang Jawa Barat. *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*, 19(2), 203–212. <https://doi.org/10.23917/pharmacon.v19i2.1926>.
- Husen SA, et al. Trends in skincare product usage among adolescents and young adults. *Dermatol Res Pract*. 2022;2022:1–8.
- Ilhami A, Hendrastomo G. Perception of healthy skin and its impact on self-confidence. *J Health Soc Sci*. 2020;5(1):23–30.
- Jammet S. Stability testing and shelf-life of cosmetic products. *Int J Cosmet Sci*. 2018;40(3):243–250.
- Lusy Noviani dan Tandi S. (2021). Stabilitas dan Beyond Use Date Sediaan Farmasi dalam Praktek Kefarmasian Sehari-hari. In *Jakarta : Universitas Atma Jaya*. Universitas Atma Jaya.
- Lim SW, Freeman S. Contact dermatitis due to cosmetic products: A review. *Australas J Dermatol*. 2003;44(4):245–250.
- Mishra P, Das Kurmi R. Cosmetic labeling regulations and consumer awareness: A global perspective. *J Cosmet Sci*. 2023;74(1):15–24.
- Novian L, Tandi S. Stability and safety evaluation of cosmetic products during storage. *J Pharm Clin Pract*. 2021;6(2):45–52.
- Šniepienė, G., & Jonuševičienė, J. (2019). Cosmetics Usage Habits and Related Side Effects Among Females: Lithuanian Case. *CBU International Conference Proceedings*, 7, 824–832. <https://doi.org/10.12955/cbup.v7.1462>
- Usman M, et al. Regulatory framework of cosmetic products: Safety and labeling requirements. *J Pharm Pract*. 2021;34(6):897–904.
- Zhang L, et al. Environmental impact of cosmetic waste: A review. *Sci Total Environ*. 2020;724:138–152.