

Pengaruh Tingkat Pengetahuan Remaja terhadap Retinol dalam Permasalahan Acne Vulgaris

Zulfikri Firmansyah Prayitno Utomo¹, Nenny Triastuti², Yelvi Levani³, Enik Srihartati⁴

1) Program Studi S-1 Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surabaya

2) Departemen Farmakologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surabaya

3) Departemen Biomedik, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surabaya

4) Departemen Kulit dan Kelamin, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surabaya

Abstrak

Latar Belakang: *Acne vulgaris* adalah gangguan inflamasi kronis yang menyerang terutama pada remaja dan dewasa muda yang disebabkan oleh interaksi faktor genetik dan lingkungan. Salah satu perawatan untuk penderita *acne vulgaris* adalah produk skincare dengan kandungan retinol. Tingkat pengetahuan remaja mengenai retinol dan *acne vulgaris* sangat berpengaruh terhadap pengobatan *acne vulgaris* dimana keterbatasan pengetahuan mengenai obat dan penggunaannya dapat menimbulkan kesalahan dalam pengobatan. **Tujuan:** Untuk mengetahui lebih lanjut mengenai tingkat pengetahuan remaja mengenai retinol dalam mengurangi permasalahan *acne vulgaris*. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah siswa/i SMPN 1 Ranuyoso dan SMAN 1 Klakah dengan total sampel sebanyak 91 orang. Pengujian dilakukan menggunakan uji *chi square* menggunakan SPSS versi 25. **Hasil:** Temuan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan remaja terhadap retinol terbanyak yaitu pada kategori baik dengan persentase 85,11%. Sedangkan tingkat keefektifitas retinol terhadap *acne vulgaris* adalah sebesar 96,7%. Pada uji *chi square*, penelitian ini menunjukkan tidak terdapat pengaruh tingkat pengetahuan remaja terhadap retinol dalam permasalahan *acne vulgaris* ($p = 0,381$). **Kesimpulan:** Tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada tingkat pengetahuan remaja terhadap permasalahan *acne vulgaris*. **Kata Kunci :** *Acne vulgaris, pengetahuan, remaja, retinol*

Abstract

Background: *Acne vulgaris* is a chronic inflammatory disorder that affects mainly teenagers and young adults caused by the interaction of genetic and environmental factors. One treatment for individuals with *acne vulgaris* is skincare products containing retinol. The level of knowledge of teenagers regarding retinol and *acne vulgaris* greatly influences the treatment of *acne vulgaris*, where limited knowledge about the drug and its use can lead to errors in treatment. **Objective:** To find out more about the level of knowledge of teenagers regarding retinol in reducing the problem of *acne vulgaris*. **Methods:** The present study used a descriptive analytical design with a cross sectional approach. The population of this study were students of SMPN 1 Ranuyoso and SMAN 1 Klakah with a total sample of 91 people. Testing was carried out using the chi square test using SPSS version 25. **Results:** The findings in this study show that the highest level of knowledge among teenagers regarding retinol is in the good category with a percentage of 85.11%. Meanwhile, the effectiveness level of retinol against *acne vulgaris* is 96.7%. In the chi square test, this study showed that there was no influence on the level of knowledge of teenagers regarding retinol on the problem of *acne vulgaris*

($p = 0.381$). **Conclusion:** There is no significant influence on the level of knowledge of teenagers regarding retinol in the problem of acne vulgaris.

Keywords: Acne vulgaris, knowledge, teenager, retinol

PENDAHULUAN

Acne vulgaris merupakan kelainan inflamasi kronis multifaktorial yang menyerang terutama pada remaja dan dewasa muda dan dapat muncul dalam bentuk komedo, papula, pustula, nodul, dan eritema, yang disebabkan oleh interaksi faktor genetik dan lingkungan (Hazarika, 2021; Legiawati et al., 2023). *The Global Burden of Disease Study* tahun 2010 menyatakan bahwa *acne vulgaris* merupakan penyakit kulit kedelapan yang paling umum, dengan prevalensi sebesar 9,4% populasi dan menyerang pada 85% kelompok usia 12-25 tahun di seluruh dunia (Heng & Chew, 2020; Sachdeva et al., 2021). Menurut catatan dermatologi kosmetika Indonesia, terjadi peningkatan kejadian *acne vulgaris* yaitu sebanyak 60% pada tahun 2006, 80% pada tahun 2007, dan mencapai 90% pada tahun 2009 (Sibero et al., 2019).

Popularitas penggunaan produk *skincare* mengalami peningkatan setiap tahunnya. Salah satu kandungan yang sering ditemukan pada produk *skincare* yang digunakan oleh penderita *acne vulgaris* adalah retinol. Kontribusi retinol dalam meringankan dan mengurangi gejala *acne vulgaris* telah terbukti dan telah diformulasikan dalam bentuk produk *skincare* yang bertujuan untuk mengatasi kondisi kulit yang rentan berjerawat dan berminyak, serta pada kulit yang bermasalah (Zasada & Budzisz, 2020). Namun, penggunaan retinol yang tidak sesuai dapat menyebabkan efek samping, seperti iritasi, eritema, kulit terkelupas, gatal, dan perih (Sevimli Dikicier, 2019). Pada kasus ibu hamil juga beresiko terjadi efek teratogenik (Suuberg, 2019). Kombinasi penggunaan retinol dalam penggunaan *skincare* juga seharusnya menjadi perhatian karena tidak semua bahan aktif dapat digunakan secara bersamaan. Menggabungkan bahan aktif sembarangan dapat memicu iritasi atau bahkan masalah kulit lainnya yang tidak diinginkan (Milosheska & Roškar, 2022).

Tingkat pengetahuan remaja mengenai retinol dan *acne vulgaris* sangat berpengaruh terhadap pengobatan *acne vulgaris*, dimana rendahnya pengetahuan akan mempengaruhi rasionalitas dalam penggunaan obat-obatan dan rendahnya pengetahuan mengenai *acne vulgaris* akan berdampak di masyarakat dan menganggap bahwa *acne vulgaris* merupakan kondisi yang tidak perlu mendapatkan perhatian atau pengobatan dan anggapan bahwa *acne vulgaris* adalah penyakit remaja yang bersifat sementara (Tilla & Hervina, 2019). Keterbatasan pengetahuan mengenai obat dan penggunaannya dapat menimbulkan kesalahan dalam pengobatan, termasuk pengobatan sendiri, dimana remaja cenderung hanya mengetahui merk obat, termasuk produk *skincare*, tanpa mengetahui substansi khasiatnya (Dwiaini, 2022).

Berdasarkan latar belakang di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui lebih lanjut mengenai tingkat pengetahuan remaja mengenai retinol dalam mengurangi permasalahan kulit wajah, khususnya pada permasalahan *acne vulgaris*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa/i dengan permasalahan *acne vulgaris* di SMPN 1 Ranuyoso dan SMAN 1 Klakah. Pengambilan sampel dilakukan pada Januari 2024 menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria inklusi berupa penderita usia 12-20 tahun dengan riwayat *acne vulgaris* dan sudah pernah didiagnosis *acne vulgaris* oleh dokter dan penderita yang menggunakan *skincare* dengan kandungan retinol. Perhitungan besar sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus *slovin* dan didapatkan sampel sebanyak 91 orang.

Pengambilan data penelitian menggunakan kuesioner melalui link Google Form pada siswa/i yang termasuk dalam sampel penelitian, lalu dikumpulkan dan dikelompokkan sesuai dengan kriteria. Data penelitian ini merupakan data kuantitatif dengan analisis data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan uji *chi square* dengan bantuan aplikasi SPSS (*Statistic Product and Service Solution*) versi 25 untuk *MacBook*. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan kelayakan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya dengan nomor 004/KET/II.3/AU/F/2024.

HASIL

1. Deskripsi Karakteristik Responden Penelitian

Subjek penelitian dipilih secara prosedur *purposive sampling* dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang berjumlah sebanyak 91 remaja dengan permasalahan *acne vulgaris* dan sudah pernah menggunakan retinol di SMPN 1 Ranuyoso dan SMAN 1 Klakah.

Tabel 1. Distribusi subjek berdasarkan umur

No.	Kelompok Umur	Banyak orang	Persentase(%)
1	15 tahun	10	10,99
2	16 tahun	10	10,99
3	17 tahun	28	30,77
4	18 tahun	43	47,25
Total		91	100,00

Tabel 2. Distribusi subjek berdasarkan jenis kelamin

No.	Jenis Kelamin	Banyak orang	Persentase(%)
1	Laki-laki	13	14,44
2	Perempuan	77	85,56
Total		91	100,00

Tabel 3. Distribusi subjek berdasarkan lama menderita *acne vulgaris*

No.	Lama Menderita <i>Acne Vulgaris</i>	Banyak orang	Persentase(%)
1	< 1 minggu	25	27,47
2	> 1 minggu	9	9,89

3	1 minggu	51	56,04
4	1 bulan	3	3,30
5	> 1 bulan	3	3,30
Total		91	100,00

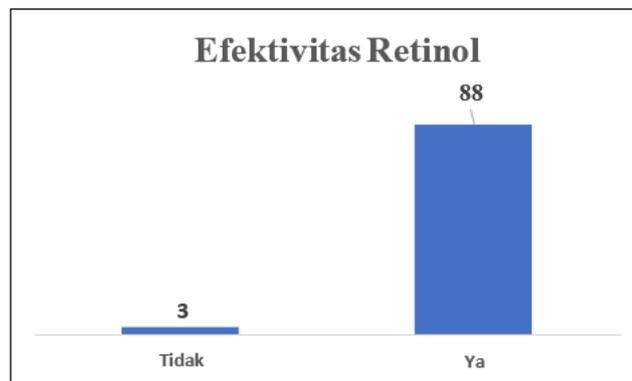
Mengacu pada data tabel 1 diketahui bahwa karakteristik umum sampel pada kategori usia kelompok terbanyak pada penelitian ini yaitu usia 18 tahun dengan presentase 47,25%. Berdasarkan tabel 2 pada kategori jenis kelamin, kelompok perempuan adalah kelompok terbanyak dengan presentase sebesar 85,56%. Berdasarkan pada tabel 3 pada kategori lama menderita *acne vulgaris*, waktu terbanyak adalah dialami selama 1 minggu dengan presentase sebesar 56,04%.

2. Analisis Univariat



Gambar 1. Distribusi frekuensi kriteria pengetahuan terhadap retinol

Pada hasil data di atas diperoleh frekuensi terbanyak pada tingkat pengetahuan Baik dengan persentase 85,11% (80 siswa).



Gambar 2. Distribusi frekuensi efektivitas retinol

Pada hasil data di atas diperoleh frekuensi terbanyak pada tingkat keefektifitas retinol dengan persentase 96,7% (88 siswa).

3. Analisis Bivariat

Tabel 4. Hubungan Tingkat pengetahuan terhadap retinol

		Tingkat Pengetahuan Terhadap Retinol					P- Total Value
		Sangat Kurang	Kurang	Cukup	Baik	Sangat	
Tingkat Efektivitas	Efektif	0	0	13	75	0	88
	Tidak	0	0	1	2	0	3
	Total	0	0	14	77	0	91

Pada data tabel 4 diperoleh hasil 14 remaja dengan tingkat pengetahuan cukup terhadap retinol dalam mengatasi permasalahan *acne vulgaris*. Pada data tabel 4 diperoleh hasil 77 remaja dengan tingkat pengetahuan baik terhadap retinol dalam mengatasi permasalahan *acne vulgaris*.

DISKUSI

Mengacu pada tabel 4 diperoleh data bahwa tingkat pengetahuan remaja terhadap retinol terbanyak yaitu pada kategori baik. Hasil penelitian tersebut sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya tentang “Literasi Kesehatan Penggunaan Krim Retinol pada Mahasiswa Fakultas Kecerdasan Buatan Universitas Terapan Al-Balqa” dimana didapatkan hasil terbanyak dengan skor 67,65% (Al-Sheyab et al., 2023). Hasil dari penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang diperoleh Tilla dan Hervina (2020) tentang “Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Dengan Kejadian Acne Vulgaris Pada Remaja di SMA Muhammadiyah 02 Medan” dimana didapatkan hasil bahwa tingkat pengetahuan remaja mengenai retinol dan *acne vulgaris* sangat berpengaruh terhadap pengobatan *acne vulgaris*.

Remaja yang tinggal didaerah perkotaan cenderung lebih mendapat informasi mengenai penggunaan retinol karena kemajuan teknologi sehingga mudah sekali untuk mereka memperoleh informasi. Responden dalam penelitian ini mendapatkan hasil pengetahuan yang baik terhadap retinol dalam *acne vulgaris*. Namun, pada hasil penelitian ini tidak diperoleh pengaruh dari tingkat pengetahuan remaja terhadap retinol dalam mengatasi permasalahan *acne vulgaris*. Oleh sebab itu, peneliti berasumsi bahwa penggunaan retinol dalam mengatasi permasalahan *acne vulgaris* merupakan penanganan yang tepat sesuai dengan penelitian Zada dan Budzisz (2020) tentang “Uji coba kontrol paralel acak memeriksa kemanjuran dan dampak dua konsentrasi retinol dalam formula asli terhadap kondisi kulit yang menua” diperoleh hasil bahwa kontribusi retinol dalam mengurangi dan meringankan gejala *acne vulgaris* telah terbukti dan telah diformulasikan dalam bentuk produk *skincare* yang bertujuan untuk mengatasi kondisi kulit yang rentan berjerawat dan berminyak (Zasada & Budzisz, 2020).

Berdasarkan gambar 2 dapat dilihat bahwa efektivitas retinol dalam mengatasi *acne vulgaris* diperoleh hasil terbanyak dengan presentase 96,7%. Hasil ini sesuai dengan penelitian sebelumnya tentang “Mengapa Retinoid Topikal Menjadi Terapi Andalan untuk Jerawat” dengan diperoleh hasil bahwa retinol bekerja efektif dalam permasalahan *acne vulgaris* karena bersifat komedolitik yaitu dapat membunuh kuman

akibat bakteri dan mematikan sel kulit mati sehingga terjadi pembentukan sel kulit baru, selain itu retinol juga mampu mengangkat lesi mikrokomedo serta memberikan efek anti inflamasi (Leyden et al., 2017).

Dalam mengolah data peneliti menggunakan uji statistik chi square. Pada uji chi square ini peneliti mendapatkan sedikit masalah dimana nilai dari expected count yang tidak memenuhi syarat <20% untuk kategori dari variabel yang digunakan yaitu 2 kategori keefektivan (efektif dan tidak efektif) x 5 kategori tingkat pengetahuan terhadap retinol (sangat kurang, kurang, cukup, baik, dan sangat baik) sehingga nilai p value tidak layak digunakan untuk dasar hasil penelitian. Berdasarkan literatur yang disampaikan oleh Dahlan (2014) berjudul “Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan” peneliti melakukan penyederhanaan menjadi 2 kategori keefektivan (efektif dan tidak efektif) x 2 kategori tingkat pengetahuan terhadap retinol (sangat kurang-kurang- cukup, baik-sangat baik) akan tetapi nilai dari expected count tetap tidak memenuhi syarat <20%. Oleh sebab itu alternatif untuk memperoleh hasil yang valid dapat dilakukan uji fisher exact pada variabel 2 x 2. Mengacu pada hasil uji fisher exact yang terdapat di tabel 4 diperoleh nilai p value sebesar 0,398. Nilai p value > 0,05 ini berarti bahwa hipotesis kerja penelitian ditolak, yaitu Tidak terdapat pengaruh tingkat pengetahuan remaja terhadap retinol dalam permasalahan *acne vulgaris*.

Dalam literatur dijelaskan mengenai penyebab terjadinya *acne vulgaris* diantaranya yaitu peningkatan sekresi sebum (da Cunha et al., 2013). Kolonisasi folikel polisebasea oleh *Propionibacterium Acnes* juga dianggap sebagai salah satu faktor utama penyebab timbulnya *acne vulgaris* (Dréno et al., 2018; McLaughlin et al., 2019). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya mengenai penyebab *acne vulgaris* dan cara mengatasinya. Retinol bekerja efektif dalam permasalahan *acne vulgaris* karena bersifat komedolitik yaitu dapat membunuh kuman akibat bakteri dan mematikan sel kulit mati sehingga terjadi pembentukan sel kulit baru, selain itu retinol juga mampu mengangkat lesi mikrokomedo serta memberikan efek anti inflamasi (Leyden et al., 2017).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan diskusi di atas maka dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan remaja di SMPN 1 Ranuyoso dan SMAN 1 Klakah mengenai retinol tergolong baik dengan persentase 85,11%. Permasalahan *acne vulgaris* pada remaja sembuh setelah menggunakan retinol dengan persentase 96,7%. Serta tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari tingkat pengetahuan remaja terhadap permasalahan *acne vulgaris* ($p = 0,381$).

REFERENSI

Al-Sheyab, R. F., Negresh, N. A., Marji, R., ALSalamat, H. A., Hatamleh, H. A., Al-Nawaiseh, N. F., Dabbas, W. F., & Al-Shatanawi, T. N. (2023). The Health Literacy of Retinol Cream Usage Among Female Students in the Faculty of Artificial

Intelligence at Al-Balqa Applied University. *Cureus*, 15(3), 4–11.
<https://doi.org/10.7759/cureus.40223>

da Cunha, M. G., Fonseca, F. L. A., & Machado, C. D. A. S. (2013). Androgenic hormone profile of adult women with acne. *Dermatology (Basel, Switzerland)*, 226(2), 167–171. <https://doi.org/10.1159/000347196>

Dréno, B., Pécastaings, S., Corvec, S., Veraldi, S., Khammari, A., & Roques, C. (2018). Cutibacterium acnes (Propionibacterium acnes) and acne vulgaris: A brief look at the latest updates. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 32(S2), 5–14. <https://doi.org/10.1111/jdv.15043>

Dwiaini, I. (2022). HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG SWAMEDIKASI DENGAN POLA PENGGUNAAN OBAT PADA MASYARAKAT PADANG BINTUNGAN DHARMASRAYA. *Nusantara Hasana Journal*, 2(6), Article 6.

Hazarika, N. (2021). Acne vulgaris: New evidence in pathogenesis and future modalities of treatment. *Journal of Dermatological Treatment*, 32(3), 277–285. <https://doi.org/10.1080/09546634.2019.1654075>

Heng, A. H. S., & Chew, F. T. (2020). Systematic review of the epidemiology of acne vulgaris. *Scientific Reports*, 10(1), 5754. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-62715-3>

Legiawati, L., Halim, P. A., Fitriani, M., Hikmahrachim, H. G., & Lim, H. W. (2023). Microbiomes in Acne Vulgaris and Their Susceptibility to Antibiotics in Indonesia: A Systematic Review and Meta- Analysis. *Antibiotics*, 12(1), 145. <https://doi.org/10.3390/antibiotics12010145>

Leyden, J., Stein-Gold, L., & Weiss, J. (2017). Why Topical Retinoids Are Mainstay of Therapy for Acne. *Dermatology and Therapy*, 7(3), 293–304. <https://doi.org/10.1007/s13555-017-0185-2>

McLaughlin, J., Watterson, S., Layton, A. M., Bjourson, A. J., Barnard, E., & McDowell, A. (2019). Propionibacterium acnes and Acne Vulgaris: New Insights from the Integration of Population Genetic, Multi-Omic, Biochemical and Host- Microbe Studies. *Microorganisms*, 7(5), 128. <https://doi.org/10.3390/microorganisms7050128>

Milosheska, D., & Roškar, R. (2022). Use of Retinoids in Topical Antiaging Treatments: A Focused Review of Clinical Evidence for Conventional and Nanoformulations. *Advances in Therapy*, 39(12), 5351–5375. <https://doi.org/10.1007/s12325-022-02319-7>

Sachdeva, M., Tan, J., Lim, J., Kim, M., Nadeem, I., & Bismil, R. (2021). The prevalence, risk factors, and psychosocial impacts of acne vulgaris in medical students: A literature review. *International Journal of Dermatology*, 60(7), 792–798. <https://doi.org/10.1111/ijd.15280>

Sevimli Dikicier, B. (2019). Topical treatment of acne vulgaris: Efficiency, side effects,

and adherence rate. *Journal of International Medical Research*, 47(7), 2987–2992. <https://doi.org/10.1177/0300060519847367>

Sibero, H. T., sirajudin, A., & Anggraini, D. I. (2019). Prevalensi dan Gambaran Epidemiologi Akne Vulgaris di Provinsi Lampung. *JK Unila JURNAL KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG*, 3(2), Article 2.

Suuberg, A. (2019). Psychiatric and Developmental Effects of Isotretinoin (Retinoid) Treatment for Acne Vulgaris. *Current Therapeutic Research*, 90, 27–31. <https://doi.org/10.1016/j.curtheres.2019.01.008>

Tilla, A., & Hervina, H. (2019). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Dengan Kejadian Acne Vulgaris Pada Remaja di SMA Muhammadiyah 02 Medan. *JURNAL PANDU HUSADA*, 1(1). <https://doi.org/10.30596/jph.v1i1.3849>

Zasada, M., & Budzisz, E. (2020). Randomized parallel control trial checking the efficacy and impact of two concentrations of retinol in the original formula on the aging skin condition: Pilot study. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 19(2), 437–443. <https://doi.org/10.1111/jocd.13040>