



HUBUNGAN PENGGUNAAN KOSMETIK TERHADAP KEJADIAN AKNE VULGARIS

Erlicha Paramitha Maryanto¹

¹Program Stu di Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Corresponding Author: Erlicha Paramitha Maryanto, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

E-Mail: erlichamitha31@gmail.com

Received August 28, 2020; **Accepted** September 14, 2020; **Online Published** October 04, 2020

Abstrak

Akne vulgaris biasanya dimulai ketika masa pubertas dan sering terjadi pada remaja hingga dewasa muda. Kasus akne vulgaris di kawasan Asia Tenggara mencapai 40-80%, sedangkan di Indonesia tercatat mengalami peningkatan yaitu 60% pada tahun 2006, 80% pada tahun 2007, dan 90% pada tahun 2009. Insiden kejadian akne vulgaris paling banyak adalah pada usia 14-17 tahun. Perubahan hormonal yang dialami remaja saat pubertas merupakan patogenesis yang berkaitan dengan kejadian akne vulgaris. Belum diketahui secara pasti etiologi dari akne vulgaris namun faktor pemicunya bisa didapatkan dari stres psikologik, makanan, dan kosmetik. Kosmetik yang mengandung bahan komedogenik dapat memicu timbulnya akne vulgaris. Dari penelusuran pustaka yang dilakukan, terdapat hubungan antara penggunaan kosmetik dengan kejadian akne vulgaris terutama pada usia dewasa muda. Korelasi tersebut dipengaruhi oleh lama penggunaan, kuantitas penggunaan, dan jenis kosmetik. Selain itu, terdapat faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi derajat akne vulgaris yakni jenis kulit, sensitivitas kulit, hormonal, genetik, stres, infeksi, dan trauma.

Keywords : akne vulgaris, kosmetik, remaja

PENDAHULUAN

Akne vulgaris ialah suatu kondisi terjadinya inflamasi umum pada unit polisebaseus yang ditandai dengan komedo, papul, pustul, dan nodul. Akne vulgaris biasanya dimulai ketika masa pubertas dan sering terjadi pada remaja hingga dewasa muda (Afriyanti, 2015). Berdasarkan studi dari *Global Burden of Disease* (GBD), kejadian akne vulgaris mengenai 85% dewasa muda dengan rentang usia 12-15 tahun. Kasus akne vulgaris di kawasan Asia Tenggara mencapai 40-80%, sedangkan di Indonesia tercatat mengalami peningkatan yaitu 60% pada tahun 2006, 80% pada tahun 2007, dan 90% pada tahun 2009 (Sibero, Sirajudin, & Anggraini, 2014).

Umumnya, akne vulgaris disebabkan oleh produksi sebum yang berlebihan, hiperkeratinisasi duktus polisebasea, infeksi dari mikobakterium, dan proses inflamasi. Proses disbiosis atau gangguan pada lapisan pelindung kulit dan ketidakseimbangan mikrobioma kulit

dapat berperan sebagai patofisiologi terjadinya akne. Adanya proliferasi strain *P. acnes* akan mengaktifkan imunitas bawaan melalui ekspresi PARs, TNF- α , TLRs, produksi INF- γ , IL-8, IL-12, TNF, IL-1, dan MMPs oleh keratinosit, memicu terjadinya hiperkeratinisasi pada unit pilosebaceous (Dréno, 2017).

Selama masa pubertas, terjadi perubahan secara kuantitatif dan kualitatif dari kadar sebum yang disebut *dysseborrhoea*. Keadaan tersebut dapat dipicu oleh faktor internal seperti faktor hormonal dan genetik serta faktor eksternal seperti kosmetik yang mengandung bahan komedogenik dan obat-obatan. Penggunaan kosmetik yang terus menerus dan bergantian tanpa memperhatikan aspek kebersihan dapat menjadi faktor risiko timbulnya akne vulgaris (Ayudianti & Indramaya, 2014).

Kosmetik yang mengandung bahan komedogenik dapat ditemukan dalam berbagai jenis kosmetik seperti bedak dasar, pelembab,

krem penahan sinar matahari, dan krem malam. Produk kecantikan tersebut begitu populer di kalangan remaja dan dewasa muda, dimana insiden kejadian akne vulgaris paling banyak adalah pada usia 14-17 tahun (Afriyanti, 2015).

ISI

Prevalensi akne vulgaris dapat mencapai 90% pada hampir semua remaja. Perubahan hormonal yang dialami remaja saat pubertas merupakan patogenesis yang berkaitan dengan kejadian akne vulgaris. Diperkirakan karena terdapat peningkatan produksi sebum, hiperkeratinisasi folikel rambut, dan kolonisasi dari bakteri *Propionibacterium acnes* (Sibero, Sirajudin, & Anggraini, 2014).

Akne vulgaris dapat ditemukan pada area wajah, bahu dada, hingga punggung. Tanda klinis dari akne vulgaris adalah lesi yang beragam yang bersifat inflamasi dan non-inflamasi. Papul, pustul, nodul, dan kista adalah beberapa contoh dari lesi inflamasi. Sedangkan lesi non-inflamasi adalah berupa komedo terbuka (*blackhead*) maupun komedo tertutup (*whitehead*) (Astutiningsih, 2014).

Akne vulgaris dapat diklasifikasikan menjadi tiga derajat yaitu (Wasitaatmadja, 2014):

1. Akne derajat ringan: Lesi inflamasi <15, atau komedo <20, atau total lesi <30;
2. Akne derajat sedang: Lesi inflamasi 15-50, atau komedo 20-100, atau total lesi 30-125;
3. Akne derajat berat: Lesi inflamasi > 50, atau komedo > 100, atau kista > 5, atau total lesi > 125.

Perempuan lebih banyak mengalami akne vulgaris (69,7%) dibandingkan laki-laki (30,3%) dan 53,2% mengalami akne vulgaris pada usia muda (16-25 tahun). Belum diketahui secara pasti etiologi dari akne vulgaris namun faktor pemicunya bisa didapatkan dari stres psikologik, makanan, dan kosmetik (Sibero, Sirajudin, & Anggraini, 2014).

Menurut Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) tahun 2011 tentang Persyaratan Cemaran Mikroba dan Logam Berat

Dalam Kosmetika, yang dimaksud dengan kosmetika adalah bahan atau sediaan yang digunakan pada bagian luar tubuh manusia (epidermis, rambut, kuku, bibir, dan organ genital bagian luar), atau gigi dan membran mukosa mulut, terutama untuk membersihkan, mewangikan, mengubah penampilan, dan/atau memperbaiki bau badan atau melindungi atau memelihara tubuh pada kondisi baik.

Penggunaan alat kosmetik secara berulang tanpa menimbang aspek *hygiene* menyebabkan pelembab, sebum, sel kulit, dan kotoran menjadi satu sebagai tempat untuk pertumbuhan mikroorganisme. Apabila pada suatu sediaan kosmetik terdapat jenis mikroorganisme yang jumlah cemarannya melebihi batas normal dan memiliki sifat patogen maka dapat dianggap sebagai risiko kesehatan yang potensial. Jenis mikroorganisme yang dilarang ada pada sediaan kosmetik adalah *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Salmonella* spp, *Candida albicans*, dan *Pseudomonas aeruginosa* (BPOM RI, 2011).

Penelitian yang dilakukan oleh Yueng dkk (2018) mengenai hubungan antara diet, kosmetik, dan derajat akne vulgaris pada pasien rawat jalan dermatovenerologi di Rumah Sakit Umum Dr. Soetomo Surabaya mendapatkan bahwa dari 42 responden yang terdiri atas 38 responden wanita dan 4 responden laki-laki dengan mayoritas pada rentang usia 17-25 tahun (73,8%), tidak terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan kosmetik (pembersih wajah, pelembab, tabir surya, dan produk kecantikan) dengan derajat akne vulgaris ($p > 0,05$).

Tidak adanya hubungan antara penggunaan pelembab dengan derajat akne dapat dipengaruhi oleh jenis pelembab yang tidak mengandung minyak dan bahan komedogenik. Dalam studi yang dilakukan Yueng dkk (2018) juga tidak menyebutkan adanya hubungan penggunaan produk kosmetik dekoratif dengan derajat akne vulgaris. Hal ini dapat disebabkan karena dalam penelitian ini mayoritas responden cenderung menghindari pemakaian kosmetik dekoratif untuk kebutuhan sehari-hari. Responden dalam penelitian ini hanya menggunakan

kosmetik sebagai produk kecantikan pada acara tertentu. Faktor lain yang ditemukan terkait dengan derajat akne vulgaris antara lain jenis kulit, sensitivitas kulit, hormonal, genetik, stres, infeksi, dan trauma (Yueng dkk, 2018).

Sedangkan sebuah studi *cross-sectional* yang dilakukan oleh Perera dkk (2018) di Sri Lanka pada 140 remaja perempuan mendapatkan hasil bahwa setidaknya satu jenis kosmetik digunakan oleh 126 responden (90%). Prevalensi responden yang mengalami akne yaitu 91,4% dari keseluruhan responden. Terdapat korelasi yang signifikan antara keterpaparan kosmetik dengan derajat akne pada remaja perempuan ($p < 0.001$).

Penelitian lainnya oleh Andriana, Effendi dan Berawi (2014) mengenai hubungan antara penggunaan kosmetik wajah dengan timbulnya akne vulgaris mendapatkan bahwa sebesar 59,1% responden yang berusia 16-25 tahun mengalami akne vulgaris. Sebanyak 84,8% responden mengaku menggunakan kosmetik dan diketahui pula bahwa tingkat kejadian akne vulgaris lebih banyak terjadi pada responden yang memakai kosmetik.

Selanjutnya, Andriana dkk (2018) melakukan penelitian tentang hubungan penggunaan *blemish balm cream* terhadap kejadian akne vulgaris pada remaja putri di SMA Negeri 10 Bandar Lampung. Didapatkan bahwa responden yang menggunakan *BB Cream* terlalu lama akan berisiko 3,8 kali lebih besar mengalami akne vulgaris. Terdapat juga hubungan yang bermakna antara kuantitas penggunaan *BB Cream* terhadap kejadian akne vulgaris dimana responden yang menggunakan *BB Cream* lebih 2 kali per hari berisiko 1,2 kali mengalami akne vulgaris.

Blemish balm cream adalah produk kosmetik yang mengandung bahan pelembab, bedak dasar, dan tabir surya. Bahan yang dapat menyebabkan akne vulgaris ditemukan pada berbagai produk kosmetik seperti krim malam, bedak dasar, pelembab, dan tabir surya dimana produk tersebut mengandung *lanolin, petrolatum*, minyak tumbuh-tumbuhan, dan bahan-bahan kimia murni (*butil stearat, lauril alkohol, dan asam oleic*) (Siregar, 2019).

Unsur minyak berlebih yang ditambahkan pada produk kosmetik membuat kulit terlihat lebih halus. Namun, kandungan minyak inilah yang dapat menyumbat pori-pori dan menimbulkan akne. Penggunaan kosmetik seringkali berperan dalam meningkatkan kepercayaan diri dan mekanisme coping terutama bagi wanita dewasa muda. Bagaimanapun, terdapat studi menyatakan bahwa sebanyak 62% kasus akne vulgaris dipicu karena penggunaan kosmetik. Untuk itu, penggunaan kosmetik non komedogenik disarankan demi menghindari keparahan akne (Zeichner dkk, 2017).

SIMPULAN

Maraknya penggunaan kosmetik pada remaja menyebabkan kejadian akne vulgaris mengalami peningkatan hingga 90%. Perubahan hormonal pada remaja ikut mempengaruhi timbulnya akne vulgaris. Akne vulgaris diklasifikasikan menjadi tiga derajat yaitu derajat ringan, derajat sedang, dan derajat berat. Bahan komedogenik yang terdapat pada produk kosmetik terutama kosmetik dekoratif mengakibatkan terbentuknya kolonisasi bakteri hingga peningkatan produksi sebum yang memicu akne vulgaris.

Beberapa penelitian menyebutkan adanya korelasi antara penggunaan kosmetik dengan akne vulgaris yang dipengaruhi oleh lama penggunaan, kuantitas penggunaan, dan jenis kosmetik. Selain itu, terdapat faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi derajat akne vulgaris seperti jenis kulit, sensitivitas kulit, hormonal, genetik, stres, infeksi, dan trauma.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriyanti, R. N. (2015). Akne vulgaris pada remaja. *J Majority*. 4(6): 102-109.
- Andriana, R., Anggaini, D. I., Sari, R., D., P., Mayasari, D. (2018). Hubungan penggunaan *blemish balm cream* terhadap kejadian akne vulgaris pada remaja putri di SMA Negeri 10 Bandar Lampung. *Jurnal Majority*. 7(2): 122-128.

- Andriana, R., Effendi, A., & Berawi, K. (2014). Hubungan antara penggunaan kosmetik wajah terhadap kejadian akne vulgaris pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. *Jurnal Majority*. 3(1): 141-148.
- Astutiningsih, S., P. (2014). Hubungan antara indeks massa tubuh (IMT) dengan timbulnya akne vulgaris pada siswa-siswi SMA Negeri 3 Klaten. Skripsi. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Ayudianti, P & Indramaya, D. M. (2014). Studi retrospektif: Faktor pencetus akne vulgaris. *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit & Kelamin*. 26(1): 41-47.
- BPOM. 2011. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Tentang Metode Analisis Kosmetika. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Dréno, B. (2017). What is new in the pathophysiology of acne, an overview. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV*. 31(5): 8–12.
<https://doi.org/10.1111/jdv.14374>
- Perera, M. P. N., Peiris, W. M. D. M., Pathmanathan, D., Mallawaarachchi, S., & Karunathilake, I. M. (2018). Relationship between acne vulgaris and cosmetic usage in Sri Lankan urban adolescent females. *Journal of cosmetic dermatology*. 17(3): 431-436.
- Sibero, H. T., Sirajudin, A., & Anggraini, D. I. (2019). Prevalensi dan gambaran epidemiologi akne vulgaris di Provinsi Lampung. *JK Unila*. 3(2): 308-312.
- Siregar, C. S. D., Reveny, J., & Dalimunthe, A. (2019). Formulation and clinical evaluation of anti-aging activity of blemish balm cream vitamin E and determination of SPF value with spectrophotometry. *Asian Journal of Pharmaceutical Research and Development*. 7(6): 35-42.
- Wasitaatmadja, S. M. (2014). Ilmu penyakit kulit dan kelamin. ed. 8. Jakarta: Balai Penerbit FK UI.
- Yueng, M. Z., Indramaya, D. M., & Mustika, A. (2018). Relationship between diet, cosmetics and degree of acne vulgaris in dermatovenereology outpatients at Dr. Soetomo General Hospital, Surabaya. *Althea Medical Journal*. 5(4): 161-167.
- Zeichner, J. A., Baldwin, H. E., Cook-Bolden, F. E., Eichenfield, L. F., Friedlander, S. F., & Rodriguez, D. A. (2017). Emerging issues in adult female acne. *The Journal of clinical and aesthetic dermatology*. 10(1): 37.