

Review Article

Studi Literatur: Hubungan Stres dengan Kejadian *Acne Vulgaris* pada Remaja

Edward John Varentino Topang^{1*}, Aily Soekanto², Maria Widijanti Sugeng³, Retno Dwi Wulandari⁴

¹ Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

² Bagian Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

³ Bagian Histologi Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

⁴ Bagian Genetika Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

*Correspondence e-mail: edwardjvt1290@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: *Acne vulgaris* muncul karena di picu salah satu faktornya adanya stres psikologis atau *acne vulgaris* yang ada akan beratambah parah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara stres dan kejadian *acne vulgaris* pada remaja. **Metode:** Metode penelitian yang digunakan adalah studi literatur, yang dianalisis berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang telah dipublikasikan dalam jurnal ilmiah dan sumber penelitian lainnya. **Hasil :** Dari studi literatur ini, seluruh 10 jurnal yang ditinjau (100%) menunjukkan adanya hubungan signifikan yang terbukti ada korelasi tingkat stress dengan timbulnya *acne vulgaris* pada ramaja. Ditambah adanya factor factor lain yang ditemukan dapat memicu *acne vulgaris*. Korelasi dari penelitian ini berhubungan dengan tingkatan stres dengan timbulnya *acne vulgaris*. Dengan demikian, semakin tinggi seseorang mengalami tingkatan stress maka akan semakin berpengaruh besar kemungkinan munculnya *acne vulgaris*. **Kesimpulan:** Kesimpulan didapat dari penelitian pada semua jurnal yang memberikan kajian tentang hubungan tingkatan stress terbukti berhubungan dengan timbulnya *acne vulgaris* yang muncul pada remaja, dan variabel tersebut berhubungan secara signifikan.

Kata Kunci: *Acne vulgaris*, Remaja, Stres

Literature Study: The Relationship between Stress and the Incidence of Acne Vulgaris in Adolescents

Edward John Varentino Topang^{1*}, Aily Soekanto², Maria Widijanti Sugeng³, Retno Dwi Wulandari⁴

¹ Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

² Bagian Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

³ Bagian Histologi Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

⁴ Bagian Genetika Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

*Correspondence e-mail: edwardjvt1290@gmail.com

Abstract

Background: Acne vulgaris appears because it is triggered by one of the factors being psychological stress or existing acne vulgaris which will get worse. This research aims to determine the relationship between stress and the incidence of acne vulgaris in adolescents.

Methods: The research method used is literature study, which is analyzed based on the results of previous research that have been published in scientific journals and other research sources.

Result: From this literature study, all 10 journals reviewed (100%) showed a significant relationship which proved to be a correlation between stress levels and the emergence of acne vulgaris in teenagers. Plus, there are other factors that have been found to trigger acne vulgaris. The correlation from this research is related to the level of stress and the emergence of acne vulgaris. Thus, the higher a person experiences a level of stress, the more likely it is that acne vulgaris will appear. **Conclusion:** Conclusions obtained from research in all journals that provide studies on the relationship between stress levels are proven to be related to the emergence of acne vulgaris that appears in adolescents, and these variables are significantly related.

Keywords: Acne vulgaris, Adolescence, Stress

ARTICLE HISTORY:

Received 11-1-2024

Received in revised form 29-6-2024

Accepted 30-6-2024

PENDAHULUAN

Acne vulgaris atau yang lebih umum di kenal sebagai jerawat merupakan gangguan kulit kronis akibat dari sistim peradangan di unit *pilosebaceous*, seperti *komedo*, *nodule*, *papul*, *pustul* dan *kista* dengan predileksi muncul di bagian wajah, leher atas, punggung belakang, dada depan, bahu atas dan lengan atas. *Acne vulgaris* sendiri merupakan penyakit kulit yang sering di jumpai hampir diderita 80%-100% pada populasi. Remaja laki laki dengan usia 16-19 tahun dan perempuan yang berusia 14-17 tahun merupakan insiden tinggi terkena acne vulgaris ini. Pada usia 12 sampai 25 timbulnya *acne vulgaris* ini pada hampri 85% dengan rinciann di temukan 26% wanita dan pada pria sebesar 12% bahkan juga di laporkan adanya munculnya acne vulgaris ini di usia 40- an (Baroud et al., 2021) terdapat 40 – 80 % munculnya angka kejadian *acne vulgaris* di daerah kawasan Asia Tenggara dari seluruh jumlah penduduk yang ada dinegara-negara Asia Tenggara, dan adanya catatan dari dermatologi kosmetika di Indonesia terus terjadi peningkatan kasus *acne vulgaris* ini tiap tahunnya di tahun 2006 ditemukan sebesar 60%, pada tahun 2007 sebesar 80% bahkan tahun 2009 dapat mencapai 90% (Basri et al., 2021).

Prevalensi *acne vulgaris* yang tinggi pada usia remaja atau muda diakibatkan oleh faktor perubahan hormon pada tubuh, terutama pada saat meningkatnya hormon seperti hormone *androgen* pada tubuh, dimana hal itu mengakibatkan kelenjar *sebacea* mengalami pembesaran dan sekresi kelenjar sebum memingkat sehingga terjasi bentukan *acne*. Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi keparahan *acne vulgaris*, mulai dari riwayat *acne vulgaris* di keluarga, usia *pubertas*, fase *premenstruasi*, stres mental, dan makanan manis (Saloko & Mantu, 2023, Sutrisno et al., 2020).

Berdasarkan penjelasan di atas dapat diketahui faktor stres menjadi salah satu yang dapat menyebabkan meningkatkan timbulnya masalah kulit berupa *acne vulgaris* terutama pada saat usia remaja, stres tersebut dapat disebabkan karena beberapa hal berupa stress target belajar dan tuntutan dari orang tua untuk menjadi anaknya memiliki prestasi yang terbaik di kelas, kualitas serta pola tidur yang kurang baik, dan pengaturan jadwal yang buruk dari faktor

tersebut meningkatkan terjadinya kondisi fisik dan pikiran yang kurang baik untuk tubuh sehingga munculah masalah stres (Friska & Bahri, 2017, Fadilah, 2021). Berdasarkan pengkajian dari beberapa literatur, ditemukan adanya hubungan antara stres dan munculnya *acne vulgaris* (Ollyvia et al., 2021, Utami, 2019, Basri et al., 2021, Nurlaeli et al., 2024). Oleh karena itu, diperlukan pengkajian analisis lebih lanjut lagi untuk menganalisis "hubungan antara stress, dengan kejadian, *acne vulgaris* pada remaja," (Rosita et al., 2021).

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini bersifat kualitatif dari studi pustaka atau *library research* atau disebut juga *literature review*. *Literature review* merupakan metode mengumpulkan data-data dari pustaka yang didapat dari buku-buku dan/atau literatur sebagai objek utama. Sumber-sumber pustaka didapatkan dari jurnal ilmiah, buku, skripsi dan tulisan lainnya untuk mendalami teori yang ada kemudian diinterpretasikan secara jelas dan paham adanya masalah yang akan diteliti (Habsy, 2017).

Penelitian ini populasinya adalah jurnal penelitian yang disesuaikan dengan judul penelitian, dengan populasi penelitian dengan jumlah 135 jurnal. Pada penelitian ini, sampel yang diambil dengan teknik memakai *purposive sampling*, dengan pengambilan sampel memakai unsur dengan mempertimbangkan unsur-unsur yang diinginkan oleh peneliti, sehingga hasilnya dapat mewakili sifat-sifat yang diinginkan (Adiputra et al., 2021, Notoatmodjo, 2012). Penelitian ini sesuai kriteria sampel inklusi yaitu dengan kriteria pada penelitian ini adalah pertama Jurnal penelitian yang tidak lebih dari 10 tahun terakhir, kedua Jenis artikel termasuk *research*, berbahasa Indonesia dan Inggris, ketiga tersedia dalam bentuk full text, sesuai dengan topik literature review yang akan ditelaah serta dapat dibuka, keempat Jurnal yang digunakan adalah jurnal yang lengkap dan berhubungan dengan judul yang ada hubungan dengan pengaruh stress dan *acne vulgaris*. Sedangkan Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah pertama jurnal yang menggunakan metode *literature review*, kedua jurnal penelitian yang tidak memuat nilai *P* signifikansi pada isi hasil dan pembahasan dengan tahapan penelitian meliputi beberapa langkah. Pertama, peneliti menentukan topik dengan mengamati fenomena penyakit yang banyak terjadi di daerah peneliti. Kemudian, peneliti melakukan pencarian jurnal yang relevan menggunakan kata kunci di *Google Scholar*. Setelah itu, jurnal-jurnal dipilih berdasarkan kriteria inklusi yang sesuai dengan judul penelitian. Diakhir dari peneliti jurnal literatur ini menganalisis data dari jurnal-jurnal yang telah terpilih. Jurnal dipilih berdasarkan kriteria yang memastikan kesesuaian dengan kriteria inklusi dan relevansi dengan judul penelitian dalam tinjauan literatur ini. Setelah itu, peneliti akan menganalisis data dari jurnal-jurnal tersebut untuk diteliti lebih lanjut.

HASIL

Hasil *literatur review* pada gambar 1 menunjukkan dari 12 jurnal yang di lakukan Analisa *review* didapatkan seluruhnya (100%) jurnal menunjukkan nilai sig < 0,05, hal ini berarti tingkat stress ada berhubungan dengan timbulnya kejadian *acne vulgaris*. Berdasarkan gambar IV.1 perbandingan nilai signifikansi didapatkan pada 4 jurnal penelitian menunjukkan nilai signifikansi yang paling terendah yang dari hasil analisis terbukti semakin kuat adanya hubungan variabel dari dua variabel *stress* dan *acne vulgaris* (Adiputra et al., 2021, Basri et al., 2021, Hamza et al., 2020, Nurlaeli et al., 2024, Habsy, 2017).



Gambar 1. Perbandingan Nilai Signifikansi Studi Literatur

PEMBAHASAN

Dalam penelitian studi literatur ini, 12 jurnal yang ditinjau (100%) menunjukkan adanya hubungan signifikan terbukti antara adanya tingkatan dari stres dan angka kejadian *acne vulgaris* pada remaja. Meskipun terdapat faktor lain yang dapat memicu *acne vulgaris*, penelitian ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat stres seseorang, semakin besar kemungkinan mereka menderita *acne vulgaris*. Pendapat dari Prakoeswa et al., (2021), munculnya penyakit kulit *acne vulgaris* berhubungan dengan kondisi psikologis dihubungkan dengan kejadian berupa stres. Bila saat seseorang mengalami stres maka munculah kondisi fisiologis tubuh akan mengalami bentuk perubahan perubahan mekanisme di tubuh. Tubuh akan mengalami perubahan yang muncul akibat dari stres yang berkepanjangan (Friska & Bahri, 2017). Respon yang timbul dari munculnya stres ini maka memengaruhi sistem hormonal tubuh akan merespon pada *etiopatogenesis* tubuh akibat stres ini memicu muncul bintik bintik *acne vulgaris* dibagian tubuh bisa di wajah dan bagian punggung. Tidak berhenti pada hal itu saja berlanjut juga pengaruh ke sistem mekanisme tubuh juga akan ikut terganggu (Friska & Bahri, 2017).

Dari analisis pada kesepuluh jurnal, mayoritas remaja yang mengalami tingkat stres yang tinggi rentan terkena akne vulgaris. Hal ini menunjukkan bahwa pada kelompok usia remaja, tekanan atau perasaan tertekan yang sering disebut sebagai stres dapat mengakibatkan akumulasi gangguan psikologis dan kondisi fisik yang menyebabkan timbulnya dan memperburuk akne vulgaris pada individu tersebut (Rosita et al., 2021). Stres psikologis akan memicu hipotalamus untuk menghasilkan Hormon Pelepasan *Corticotropin* (CRH), yang selanjutnya akan merangsang peningkatan produksi hormon androgen seperti Hormon *Adrenocorticotropin* (ACTH), hormon ini memiliki peran penting dalam timbulnya *acne vulgaris* (Elbuluk, 2021). Hormon *ACTH* ini memberikan pengaruh terhadap kelenjar *sebacea* menjadi sensitif dan ditambah adanya Hormon *androgen-testosterone* memicu kelenjar *sebacea* mengeluarkan *sebum* yang diproduksi berlebihan sehingga kelenjar *sebacea* mengalami pembesaran. Peningkatan produksi *sebum* ini terkait dengan perkembangan akne vulgaris dan berkontribusi pada pembentukan jerawat yang terkait dengan akumulasi *sebum*. Bakteri *Pyogenus acnes*, yang merupakan bakteri anaerob non-motil, gram positif berbentuk batang, adalah bagian dari flora normal pada kelenjar *pilosebacea*. Bakteri ini mengurai trigliserida dalam *sebum* menjadi asam lemak bebas, yang kemudian mengurangi kadar oksigen di folikel dan menyebabkan kolonisasi. Kolonisasi bakteri ini dapat memicu inflamasi dalam bentuk nodul atau pustul pada akne vulgaris. Kondisi folikel yang kaya lemak, dengan kadar oksigen yang rendah dan tersumbat, menciptakan lingkungan yang ideal untuk pertumbuhan bakteri

Pyogenus acnes (Elbuluk, 2021). Akne vulgaris memang menjadi momok yang sangat menakutkan bagi kalangan remaja sekarang, mereka akan terganggu secara estetika dan menjadi suatu ketidaknyamanan dengan fisik yang mereka alami terutama bila muncul di daerah wajah yang mempengaruhi penampilan. *Acne vulgaris* tidak hanya disebabkan oleh adanya stres namun ada faktor lain seperti genetik, iklim, kosmetik atau perawatan wajah dan makanan. Menjaga kebersihan di bagian wajah sangat penting. Cara tersebut cukup ampuh untuk mencegah terjadinya *acne* pada remaja. Dengan membersihkan wajah secara rutin dapat dilakukan 2 kali minimal sehari maka kotoran seperti debu debu, minyak yang lengket kulit yang menempel merupakan salah satu pencetus terjadinya *acne vulgaris* dapat terangkat (Anggunan et al., 2020, Elbuluk, 2021).

KESIMPULAN

Penelitian dengan studi literatur ditemukan pada penelitian ini terbukti adanya hubungan yang sangat signifikan dari tingkat stres dan timbulnya *acne vulgaris* pada remaja, semua jurnal menunjukkan hasil adanya korelasi antara kedua faktor tersebut.

Rekomendasi penelitian ini disarankan untuk dapat dilakukan penelitian secara eksperimental lebih lanjut untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan faktor stres psikologis dengan kejadian *acne vulgaris*.

UCAPAN TERIMA KASIH

-

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, I. M. S., Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P. W., & Munthe, S. A. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*.
- Anggunan, A., Silvia, E., & Amanda, F. D. (2020). Perbandingan Tingkat Stres Akne Vulgaris Sedang Dengan Akne Vulgaris Berat Pada Mahasiswa Prodi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 7(2), 43–48. <https://doi.org/10.33024/jikk.v7i2.2736>
- Baroud, S., Wu, J., & Zouboulis, C. C. (2021). Acne syndromes and mosaicism. *Biomedicines*, 9(11), 1–19. <https://doi.org/10.3390/biomedicines9111735>
- Basri, M., Usman, J., & Islamiah, N. (2021). Hubungan Stres Dengan Kejadian Acne Vulgaris Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar. *Jurnal Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 3(2), 75–84.
- Elbuluk, H. (2021). *Commons The Pathogenesis and Management of Acne-Induced Post-inflammatory Hyperpigmentation*.
- Fadilah, A. A. (2021). Hubungan Stres Psikologis Terhadap Timbulnya Akne Vulgaris. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), 390–395. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.625>
- Friska, N., & Bahri, T. S. (2017). Stres dengan kejadian acne vulgaris pada mahasiswa fakultas keperawatan. *Universitas Syiah Kuala Banda Aceh*, 1–5.
- Habsy, B. A. (2017). Seni Memahami Penelitian Kuliitatif Dalam Bimbingan Dan Konseling : Studi Literatur. *JURKAM: Jurnal Konseling Andi Matappa*, 1(2), 90. <https://doi.org/10.31100/jurkam.v1i2.56>

- Hamza, Y., R., S., E., M., & A., A.-R. (2020). Aggravating Factors of Acne Vulgaris among Adolescents of Secondary Schools in New Minia City, Egypt. *Minia Journal of Medical Research*, 31(1), 309–314. <https://doi.org/10.21608/mjmr.2022.221540>
- Notoatmodjo. (2012). *Metodologi penelitian kesehatan / Soekidjo Notoatmodjo | OPAC Perpustakaan Nasional RI*. <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=879968>
- Nurlaeli, E., Maju, U. I., Rukiyah, N., Maju, U. I., Rokhmiati, E., Purnamasari, W., & Maju, U. I. (2024). *Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Timbulnya Acne Vulgaris Pada Siswi Kelas XII DI MAN 2 Kota Bogor Tahun 2023*. 1.
- Ollyvia, Z. Z., Febriyana, N., Damayanti, D., & Ardani, I. G. A. I. (2021). The Association between Acne Vulgaris and Stress among Adolescents in Kenjeran, Surabaya. *Jurnal Psikiatri Surabaya*, 10(1), 33. <https://doi.org/10.20473/jps.v10i1.23483>
- Rosita, C., Prakoeswa, S., Kusumastuti, E. H., & Baihaqi, N. D. (2021). The Correlation Between Stress Levels and Acne Vulgaris Stage in 2016th Students Faculty of Medicine U. *Health Notions*, 5(9), 334–337.
<http://heanoti.com/index.php/hnhttp://heanoti.com/index.php/hn/article/view/hn60907>
- Saloko, G. J., & Mantu, M. R. (2023). Tingkat Stres dan Derajat Keparahan Acne Vulgaris Pada Siswa Kelas III SMAN 1 Makasar. *Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 1(3), 71–80. <https://doi.org/10.55606/detector.v1i3.2097>
- Sutrisno, A. R., Jusuf, N. K., & Putra, I. B. (2020). Correlation between stress scale and severity of acne vulgaris. *Bali Medical Journal*, 9(1), 376–379. <https://doi.org/10.15562/bmj.v9i1.1749>
- Utami, R. F. (2019). Hubungan Antara Tingkat Stres dengan Kejadian Akne Vulgaris pada Siswa SMKS Khazanah Kebajikan Tangerang Selatan. *Jakarta: Fakultas Kedokteran UIN Syarif Hidayatullah*.
<https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/53885/1/RENIKA FAJRYAH UTAMI - FK.pdf>