



HUBUNGAN STRES DENGAN PREVALENSI AKNE VULGARIS PADA SISWA SMA SWASTA ABULYATAMA KELAS XI DAN XII

Ghina Mauizha Wulandari^{*1}, Mursyida², Elfa Wirdani Fitri³

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, 23372, Indonesia.

²Dosen Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, 23372, Indonesia.

*Email korespondensi: ghinamauizhawulandari@gmail.com

Diterima 29 Januari 2020; Disetujui 10 April 2020; Dipublikasi 20 Juni 2020

Abstract: *Skin disorders that are often found in adolescents are acne vulgaris (AV). AV is inflammation of the pilosebaceous follicles manifesting comedones, nodules, papules, and pustules. One of the causes of acne vulgaris is stress. Stress is tension facing a stressor. The physical maturation process occurs faster than the mental maturation process so that teens will be more vulnerable to being exposed to stress. This study aims to determine the relationship of stress with AV prevalence in students of Abulyatama Private High School class XI and XII 2018/2019 academic year. This study uses a cross sectional correlation analysis design with sampling of students of class XI and XII Abulyatama Private High School by purposive sampling, amounting to 60 people who met the inclusion criteria. Stress was measured using questionnaires and acne diagnosed through questionnaires and photo. Data analysis used the Chi-Square test as a correlation test. The results of the study were processed using SPSS, obtained a value of $p = 0,0001$ which means there is a significant relationship between stress and the prevalence of AV or alternative hypothesis (H_a) accepted. the conclusion of this study is that there is a relationship between stress and the prevalence of acne vulgaris significantly using SPSS, obtained p value = 0,0001 thus the alternative hypothesis (H_a) is accepted.*

Keywords: *follicle pilosebaceous, stressor*

Abstrak: Kelainan kulit yang sering ditemukan pada remaja adalah akne vulgaris (AV). AV yaitu peradangan folikel pilosebacea bermanifestasi komedo, nodul, papul, dan pustul. Salah satu penyebab munculnya akne vulgaris adalah stres. Stres adalah ketegangan menghadapi suatu stresor. Proses pematangan fisik terjadi lebih cepat dari proses pematangan kejiwaan sehingga remaja akan lebih rentan terpapar oleh stres. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan stres dengan prevalensi AV pada siswa SMA Swasta Abulyatama kelas XI dan XII tahun ajaran 2018/2019. Penelitian ini menggunakan rancangan analitik korelasi *cross sectional* dengan pengambilan sampel siswa kelas XI dan XII SMA Swasta Abulyatama secara purposive sampling yang berjumlah 60 orang yang memenuhi kriteria inklusi. Stres diukur menggunakan kuisioner dan jerawat didiagnosis melalui kuisioner dan foto. Analisis data menggunakan uji Chi-Square sebagai uji korelasi. Hasil penelitian yang diolah menggunakan SPSS, diperoleh nilai $p = 0,0001$ yang berarti terdapat hubungan signifikan antara stres dengan prevalensi AV atau Hipotesis alternatif (H_a) diterima. kesimpulan terdapat hubungan antara stres dengan prevalensi akne vulgaris secara bermakna menggunakan SPSS, diperoleh nilai $p = 0,0001$ dengan demikian hipotesis alternatif (H_a) diterima.

Kata kunci: folikel, pilosebacea, stresor

Jerawat (akne) adalah suatu keadaan dimana pori-pori kulit tersumbat sehingga timbul beruntus-beruntus dan abses (kantong nanah) yang meradang dan terinfeksi dikulit.¹ Jerawat adalah kondisi yang didorong hormon yang mempengaruhi kelenjar *pilosebaceous* yang ditandai dengan komedo, papul, pustula, dan nodul. Kelenjar tersebut ditemukan di sebagian besar tubuh manusia kecuali pada telapak tangan, telapak kaki dan punggung kaki. Hal inilah yang menjelaskan kecenderungan jerawat mempunyai tempat predileksi di wajah dan leher (99%), punggung (60%), dada (15%) serta bahu dan lengan atas. Kadang-kadang pasien mengeluh gatal, nyeri, dan terganggu secara estetik.²

Penyebab munculnya akne vulgaris salah satunya adalah stres.³ Stres adalah suatu kondisi maupun situasi baik internal ataupun eksternal/environmental, yang menyebabkan perubahan fisik, mental, maupun sosial sehingga menyebabkan individu harus menyesuaikan dirinya dengan kondisi tersebut. Faktor stres dapat menyebabkan eksaserbasi akne vulgaris sehingga menghasilkan lebih banyak produksi minyak pada wajah yang dapat mencetuskan akne vulgaris.⁴

Masa remaja merupakan suatu fase perkembangan antara masa kanak dan masa dewasa. Masa remaja banyak terjadi perubahan aspek biologis, psikologis, maupun sosial tapi umumnya proses pematangan fisik terjadi lebih cepat dari proses pematangan kejiwaan (psikososial) akibatnya remaja dapat rentan terpapar oleh stres.⁵

TINJAUAN PUSTAKA

Definisi Akne Vulgaris

Akne vulgaris (AV) merupakan penyakit yang dapat sembuh sendiri, berupa peradangan kronis folikel *pilosebaceous* dengan penyebab

multifaktor dan manifestasi klinis berupa komedo, papul, pustul, nodus serta kista. Jerawat (akne) adalah suatu keadaan dimana pori-pori kulit tersumbat sehingga timbul beruntus-beruntus dan abses (kantong nanah) yang meradang dan terinfeksi pada kulit wajah, leher, dan punggung baik laki-laki maupun perempuan.

Klasifikasi Akne Vulgaris

Menurut *American Academy of Dermatology* klasifikasi akne vulgaris adalah sebagai berikut:

Klasifikasi	Komedo	Papula/Pustul	Nodul
Ringan	< 25	<10	-
Sedang	>25	10-30	<10
Berat	-	>30	>10

Gejala Akne Vulgaris

Akne vulgaris mempunyai tempat predileksi di wajah dan leher (99%), punggung (60%).dada (15%) serta bahu dan lengan atas.Kadang-kadang pasien mengeluh gatal dan nyeri. Sebagian pasien merasa terganggu secara estetik.Kulit AV cenderung lebih berminyak atau seboro, tetapi tidak semua orang dengan seboro disertai AV. Efloresensi akne berupa: komedo hitam (terbuka) dan putih (tertutup), papul, pustul, nodus, kista, jaringan parut, perubahan pigmentasi. Komedo terbuka (*black head*) dan komedo tertutup (*white head*) merupakan lesi non-inflamasi, papul, pustul, nodus, dan kista merupakan lesi inflamasi.²

Etiologi Akne Vulgaris

Penyebab akne vulgaris masih belum diketahui. etiologi yang diduga terlibat, diantaranya berupa faktor instrinsik, yaitu genetik, ras, hormonal, dan faktor ekstrinsik berupa stres, iklim/suhu/kelembaban, kosmetik, diet, dan obat-obatan.⁶

Jenis-jenis Stres

1. Stres negatif (*Distress*)

Distress merupakan stres yang merusak atau tidak menyenangkan. Stres ini dirasakan sebagai suatu keadaan seseorang merasa cemas, khawatir, ketakutan, dan gelisah sehingga timbul keinginan untuk menghindarinya.⁷

2. Stres positif (*Eustress*)

Eustress adalah stres yang bersifat menyenangkan, stres ini dapat meningkatkan kesiagaan mental, kewaspadaan dan kognisi. Eustres juga dapat meningkatkan motivasi individu untuk menciptakan sesuatu.⁷

Setiap individu akan mendapat efek stres yang berbeda-beda. Hal ini bergantung pada beberapa faktor, yaitu :

a. Kemampuan individu mempersepsikan stresor

Jika stresor dipersepsikan akan berakibat buruk bagi individu tersebut, maka tingkat stres yang dirasakan akan semakin berat. Sebaliknya, jika stresor dipersepsikan tidak mengancam dan mampu diatasi, maka tingkat stres yang dirasakan akan ringan.⁸

b. Intensitas terhadap stimulus

Jika intensitas stimulus tinggi terhadap individu, kemungkinan kekuatan fisik dan mental individu mungkin akan tidak mampu mengadaptasinya.⁸

c. Jumlah stresor yang harus dihadapi dalam waktu yang sama

Jika pada waktu yang sama bertumpuk stresor yang dihadapi , stresor yang kecil dapat menjadi pemicu yang mengakibatkan reaksi yang berlebihan.⁸

d. Lamanya pemaparan stresor

Memanjangnya lama pemaparan stresor dapat menyebabkan kemampuan individu dalam menghadapi stresor.⁸

e. Tingkat perkembangan

Pada tingkat perkembangan tertentu terdapat jumlah dan intensitas stresor yang berbeda sehingga resiko terjadinya stres pada tingkat perkembangan akan berbeda.⁸

Sumber Stres Pelajar

1. *Biological stress*

Pada umumnya perubahan fisik remaja sangat cepat pada remaja perempuan umur 12-14 tahun dan laki-laki antara 13 dan 15 tahun. Jerawat juga dapat membuat remaja stres, terutama bagi mereka yang mempunyai pikiran sempit tentang kecantikan yang ideal.⁹

2. *Familial stress*

Salah satu sumber utama stres pada remaja adalah hubungannya dengan orangtua, karena remaja merasa bahwa mereka ingin mandiri dan bebas, tapi dilain pihak mereka juga ingin diperhatikan.⁹

3. *School stress*

Tekanan dalam masalah akademik cenderung tinggi pada dua tahun

terakhir disekolah, keinginan untuk mendapat nilai tinggi, dimana remaja selalu berusaha untuk tidak gagal, ini semua dapat menyebabkan stres.⁹

4. *Peer stress*

Stres pada pergaulan seusia cenderung tinggi pada masa pertengahan tahun sekolah. Remaja yang tidak diterima oleh teman-temannya biasanya akan menderita, tertutup, dan mempunyai harga diri yang rendah. Pada beberapa remaja agar diterima oleh teman-temannya mereka melakukan hal-hal negatif seperti merokok.⁹

5. *Social stress*

Remaja tidak mendapat tempat pada pergaulan orang dewasa, karena mereka tidak diberi kebebasan mengungkapkan pendapat mereka. Pada saat yang sama mereka tahu bahwa mereka semua nantinya akan mewarisi masalah besar dalam kehidupan sosial dan masalah ekonomi yang tidak stabil, ini dapat membuat remaja stres.⁹

Dampak Stres

Menurut penelitian Baker dkk (1987), stres yang dialami seseorang akan merubah cara kerja sistem kekebalan tubuh. Para peneliti ini juga menyimpulkan bahwa stres akan menurunkan daya tahan tubuh terhadap serangan penyakit dengan cara menurunkan jumlah *fighting disease cells* akibatnya orang tersebut cenderung sering dan mudah terserang penyakit yang cenderung lama masa penyembuhannya karena tubuh tidak banyak memproduksi sel-sel kekebalan tubuh, ataupun sel-sel antibodi

banyak yang kalah.¹⁰

Hubungan Stres dengan Akne

Kondisi stres secara fisiologis akan mengakibatkan teraktivasi HPA Axis. Hal tersebut tentunya dapat meningkatkan konsentrasi ACTH dan glukokortikoid yang berkepanjangan. Peningkatan ACTH akan menyebabkan peningkatan hormon androgen yang berperan dalam peningkatan produksi sebum dan merangsang keratinosit. Peningkatan sebum dan hiperkeratinosit akan mengaktifasi *propionibacterium acnes* sehingga terjadi inflamasi dan kerusakan folikel sebacea yang mengakibatkan timbulnya akne vulgaris. Terjadinya akne salah satunya oleh adanya faktor peningkatan produksi kelenjar sebacea. Peningkatan stres dapat berpengaruh secara tidak langsung terhadap peningkatan sekresi dari kelenjar sebacea yang akan menyebabkan peningkatan hormon androgen, peningkatan stres diketahui akan merangsang hipotalamus melalui Aksis *Limbic-Hypothalamo-Pituitary-Adrenal* (LHPA) yang menyebabkan peningkatan hormon androgen. Androgen yang merupakan faktor terpenting dalam peningkatan aktifitas kelenjar sebacea dan keratinosit untuk menghasilkan sebum yaitu *testosterone* yang akan dirubah menjadi bentuk aktif yaitu *5 α -Dihydrotestosterone* (DHT) oleh enzim *1- α 5 reductase*.²

METODE PENELITIAN

Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian analitik korelasi

dengan rancangan pendekatan *cross sectional*, dimana identifikasi siswa yang mengalami akne vulgaris dan stres pada siswa diambil dalam waktu yang bersamaan yaitu untuk melihat hubungan antara stres dengan kejadian akne vulgaris pada siswa-siswi SMA Abulyatama kelas XI dan XII. Penelitian ini bertujuan untuk mencari ada tidaknya hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut.

Sampel Penelitian

Sampel penelitian ini adalah siswa-siswi SMA Abulyatama kelas XI dan XII yang berjumlah 60 orang sesuai sampel penelitian korelatif.

Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* dengan sampel yang memenuhi kriteria inklusi.

Kriteria Inklusi:

- Siswa-siswi kelas XI dan XII SMA Abulyatama
- Bersedia menjadi sampel

Kriteria Eksklusi:

- Sedang menstruasi saat pengambilan data
- Sedang dalam pengobatan kortikosteroid baik per oral maupun topikal dan obat hormonal
- Memakai kosmetik *non comedogenic*.

Analisis Univariat

Analisis Univariat ini yang dilakukan terhadap setiap variabel independen yaitu stres dan variabel dependennya adalah akne vulgaris untuk mengetahui karakteristik penelitian dilakukan dengan menganalisis variabel-variabel yang ada secara deskriptif dengan menghitung

distribusi frekuensi dan proporsinya. bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti. Data univariat ini terdiri atas responden stres dan responden akne vulgaris.

Analisis Bivariat

Analisis bivariat ini bertujuan untuk mencari hubungan stres terhadap prevalensi akne vulgaris pada siswa SMA Swasta Abulyatama kelas XI dan XII. Analisis bivariat ini menggunakan metode uji *statistic chi square* (X^2) dengan tingkat kemaknaan 95% ($\alpha = 0,05$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Univariat

1. Stres

Distribusi frekuensi siswa tentang stres

Stres	Frekuensi	Presentase (%)
Normal	36	60
Stres	24	40
Total	60	100

Akne Vulgaris

Distribusi frekuensi siswa dengan akne vulgaris Jerawat

Akne Vulgaris	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Tidak	34	56,7
Ya	26	43,3
Total	60	100

Analisa Bivariat

Hubungan Stres dengan Akne Vulgaris

Distribusi hubungan Stres dengan Akne Vulgaris

Stres	Akne Vulgaris				Total	
	Ya		Tidak			
	F	%	F	%	F	
Normal	9	25	27	75	36	60
Stres	17	70.8	7	29,2	24	0
Total	26	43	34	56,7	60	10
α	<i>p value</i>					
0,05	0,001					

Dari hasil penelitian diketahui bahwa responden yang berjerawat lebih banyak dijumpai pada responden dengan tingkat stres yaitu sebanyak 70,8 %. Sementara itu sebaliknya, responden yang tidak berjerawat lebih banyak dijumpai pada responden yang tidak stres dengan persentase 75 %. Dari hasil pengelolaan data yang dilakukan dengan menggunakan SPSS , diperoleh nilai $p = 0,0001$ maka diartikan ada hubungan yang signifikan antara stres dengan timbulnya akne vulgaris pada seseorang.

Pembahasan

Berdasarkan tabel di atas dari hasil penelitian, menunjukkan bahwa dari 60 responden yang memiliki kategori tidak stres (Normal) yaitu 36 orang (60%), dengan akne vulgaris sebanyak 9 orang sedangkan 27 orang lainnya tidak mengalami akne vulgaris, kemudian yang kategori stres sebanyak 24 orang (40%) dengan mengalami akne vulgaris sebanyak 17 orang dan hanya 7 orang yang tidak mengalami akne vulgaris.

Bahwa responden yang berjerawat lebih banyak dijumpai pada responden dengan stres yaitu sebanyak 70,8%. Sementara itu sebaliknya, responden yang tidak berjerawat lebih banyak dijumpai pada responden yang tidak stres dengan persentase 75%. Dari hasil pengelolaan data yang dilakukan dengan menggunakan SPSS, diperoleh nilai $p = 0,0001$ maka diartikan ada hubungan yang signifikan antara stres dengan timbulnya akne vulgaris pada seseorang atau Hipotesis alternatif (H_a) diterima.

Hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh perumal tahun 2011 tentang Hubungan Stres dengan kejadian Akne Vulgaris

Hubungan Stress ...

(Wulandari, Mursyida, &, Elfa, 2020)

di kalangan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara angkatan 2007-2008, dimana dalam penelitian hasil uji statistika menunjukkan nilai $p\text{-value}$ 0,001.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Menunjukan hasil penelitian diketahui bahwa responden yang berjerawat lebih banyak dijumpai pada responden dengan stres yaitu sebanyak 70,8%. Sementara itu sebaliknya, responden yang tidak berjerawat lebih banyak dijumpai pada responden yang tidak stres dengan persentase 75%. Dari hasil pengelolaan data yang dilakukan dengan menggunakan SPSS, diperoleh nilai $p = 0,0001$ maka diartikan ada hubungan yang signifikan antara stres dengan timbulnya akne vulgaris pada seseorang atau Hipotesis alternatif (H_a) diterima.

Saran

Setelah melakukan penelitian di SMA Swasta Abulyatama Lampoh Keude Kecamatan Ulee Kareng disarankan :

1. Bagi siswa, agar menghindari terjadinya stres sebagai salah satu faktor pemicu timbulnya akne.
2. Bagi peneliti, diharapkan dapat melakukan penelitian lanjutan.
3. Bagi instansi pendidik, diharap agar memberikan informasi penting terkait akne dan merencanakan program-program yang dapat mengurangi stres siswa.

DAFTAR PUSTAKA

1. Susanto RC, M Ari GM. *Penyakit Kulit Dan Kelamin*. 1st ed. Nuha Medika; 2013.

2. Djuanda S, Sularsito SA. Ilmu Penyakit Kulit Dan Kelamin. 7th ed. Jakarta: FK UI; 2016.
3. RM T. Kejadian dan Faktor Resiko Akne Vulgaris. *Media Med Indones*. 2011;43(6-12).
4. S PI. Acne Vulgaris Dalam Tumbuh Kembang Remaja Dan Permasalahannya. 1st ed. (Soetjiningsih, ed.). Jakarta: CV Agung Seto; 2011.
5. Depkes R. Pemantauan Kesehatan Remaja. Jakarta; 2012.
6. Yosipovitch, G et al. Study of psychological Stress, Sebum Production and Acne Vulgaris in Adolescents. *Acta Derm Venereol*. 2012;87:135-139.
7. Nasir A, Muhith. Dasar-Dasar Keperawatan Jiwa. Jakarta: Salemba Medika; 2011.
8. Rasmun. Stres, Koping, Dan Adaptasi: Teori Dan Pohon Masalah Keperawatan. Jakarta: Sagung Seto; 2012.
9. Needleman J. Adolescent Stress. <http://www.drspuck.com/article/0,1510,7961,00.html> (Accesed 15 desember 2018).
10. Ekaw arma. Manajemen Konflik Dan Stres. 1st ed. (Rahmawati B., ed.). Jakarta: Bumi Aksara; 2018.