

## **Pengaruh Stres Belajar Di Fakultas Kedokteran Dengan Timbulnya Akne Vulgaris Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Dan Tinjauannya Menurut Pandangan Islam**

### *The Effect Of Learning Stress In The Faculty Of Medicine On The Arising Of Acne Vulgaris In Students Of The Faculty Of Medicine YARSI University And Its Review From The Islamic View*

Neil Author<sup>1</sup>, Dian Widiyanti<sup>2</sup>, M. Arsyad<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta, Indonesia

<sup>2</sup>Bagian Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta, Indonesia

<sup>3</sup>Bagian Agama Islam Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta, Indonesia

Email : [authorneil80@gmail.com](mailto:authorneil80@gmail.com)

**KATA KUNCI**      Stres, Belajar, Akne Vulgaris

#### **ABSTRAK**

Stres merupakan gangguan mental emosional yang dihadapi seseorang karena adanya tekanan. Stres merupakan gangguan mental emosional yang dihadapi seseorang karena adanya tekanan. Stressor psikososial dapat menimbulkan sakit secara fisik, seperti sakit kepala, pusing, timbulnya jerawat, dan lain-lain. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh stres belajar di Fakultas Kedokteran dengan timbulnya akne vulgaris pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI. Jenis penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini adalah metode analitik observasional. Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa/i angkatan 2020 dan 2021 Fakultas Kedokteran Universitas YARSI. Penetapan sampel yang akan dilakukan adalah dengan *simple random sampling*. Penelitian ini menggunakan metode analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat untuk mengetahui gambaran karakteristik responden, kejadian stres belajar dan akne vulgaris. Hasil penelitian menunjukkan responden yang mengalami stres akademik berdasarkan kuesioner *Scale for Assessing Academic Stress* yaitu sebanyak 62 mahasiswa (39,5%). Responden yang menderita akne vulgaris berdasarkan kuesioner *Global Acne Grading System* yaitu sebanyak 133 mahasiswa dengan kategori *mild* dan 5 mahasiswa dengan kategori *moderate*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara stres dengan kejadian akne vulgaris pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Yasri Angkatan 2020-2021. Di dalam Islam, setiap orang tidak akan luput dari diberikannya cobaan oleh Allah SWT. Maka dalam menghadapi cobaan seorang muslim perlu memiliki sifat sabar dan selalu berfikir positif.

KEYWORDS

*Stress, Study, Acne Vulgaris*

ABSTRACT

*Stress is an emotional mental disorder that a person faces because of pressure. Stress is an emotional mental disorder that a person faces because of pressure. Psychosocial stressors can cause physical pain, such as headaches, dizziness, pimples, and so on. The purpose of this research is knowing the effect of stress studying at the Faculty of Medicine with the emergence of acne vulgaris in students of the Faculty of Medicine, YARSI University. The type of research that will be used in this study is the observational analytic method. The population in this study were students of class 2020 and 2021 at the Faculty of Medicine, YARSI University. Determination of the sample to be carried out is by simple random sampling. This study used univariate and bivariate analysis methods. Univariate analysis to describe the characteristics of respondents, the incidence of learning stress and acne vulgaris. The results showed that respondents who experienced academic stress based on the Scale for Assessing Academic Stress questionnaire were 62 students (39.5%). Respondents who suffered from acne vulgaris based on the Global Acne Grading System questionnaire were 133 students in the mild category and 5 students in the moderate category. The results of this study indicate that there is no relationship between stress and the incidence of acne vulgaris in Yasri University Medical Faculty Students Class of 2020-2021. In Islam, everyone will not escape from being given trials by Allah SWT. So in facing trials a Muslim needs to have patience and always think positively.*

## PENDAHULUAN

Saat ini tata nilai kehidupan dapat berubah oleh pengaruh modernisasi. Saat dunia maju dan berkembang, itu menyebabkan masalah bagi semua orang. Sumber stres yang paling umum dalam kehidupan seseorang meliputi masalah yang berkaitan dengan sekolah, pekerjaan, ekonomi, hubungan sosial, dan tekanan untuk meningkatkan kinerja diri sendiri. Dimulai dari usia remaja, berbagai masalah seringkali timbul yang menjadi penyebab stres.

Stres adalah kondisi mental dan emosional yang disebabkan oleh kesulitan terus-menerus. Stres dihasilkan dari orang-orang yang tidak mampu memuaskan keinginan dan kebutuhan mereka sendiri. Stres yang dialami individu dapat berasal dari dalam atau dari luar. Menurut sebuah penelitian (Rochmawati, dkk., 2021).

Ketegangan psikologis (tekanan psikososial) dapat terjadi akibat orang harus menyesuaikan diri, dan menghadapi, keadaan baru dalam hidup mereka. Banyak orang menderita stres, gangguan penyesuaian, dan bahkan penyakit fisik karena mereka tidak mampu beradaptasi dan mengatasi tantangan yang diberikan kehidupan kepada mereka. Stressor psikososial juga tidak hanya mempengaruhi aspek mental dan sosial, melainkan dapat menimbulkan sakit secara fisik, seperti sakit kepala, pusing, timbulnya jerawat, dan lain-lain.

Stres tidak terhindarkan bagi siswa saat mereka menjalani rutinitas sehari-hari. Ada berbagai sumber, baik akademik maupun ekstrakurikuler, yang dapat menambah stres yang signifikan bagi anak-anak. Faktor akademik mencakup memenuhi tugas

kuliah, ujian, pelajaran/mata kuliah, IPK, dan tuntutan orang tua serta faktor non-akademik seperti hubungan sosial.

Komedo terbuka dan tertutup adalah lesi non-inflamasi yang disebabkan oleh acne vulgaris, sedangkan papula, pustula, dan nodul adalah lesi inflamasi yang dapat menyebabkan jaringan parut dengan berbagai derajat. Sementara acne vulgaris dapat muncul kapan saja, masa remaja adalah yang paling sering, dengan perkiraan prevalensi seumur hidup 85%. Prevalensi akne vulgaris adalah 50,9% pada wanita usia 20-29 tahun dan 26,3% pada wanita usia 40-49 tahun, hal ini menunjukkan bahwa akne dapat bertahan hingga dewasa. (Tan dkk., 2018)

Semua individu, pada titik tertentu dalam hidup mereka, akan dihadapkan pada kenyataan yang berbeda dari harapan mereka atau situasi di mana mereka gagal. Dalam ranah psikologi, hal ini disebut sebagai keadaan stres, dan dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan mental. Menurut Islam, cobaan dan kesengsaraan adalah bagian dari kehidupan. Ada banyak contoh cobaan seperti itu dalam kehidupan kita sehari-hari, seperti kematian, sakit, dan kehilangan. Keadaan buruk bukan hanya ujian, tetapi kekayaan, anak, kecerdasan dan status adalah ujian bagi manusia. (Yuwono, 2010) sesuai dengan firman Allah SWT dalam Q.S. Al-Baqarah ayat 214.

Seseorang dengan penampilan fisik berjerawat dapat menimbulkan kurangnya rasa percaya diri, ketidakpuasan, rasa malu, dan penolakan terhadap keadaannya saat ini. Dalam hal ini, akne dapat dicegah salah satunya yaitu memperhatikan

kebersihan. Kebersihan sangat penting dalam Islam, baik kebersihan fisik maupun lingkungan, fisik dan mental, baik yang terlihat maupun yang tidak terlihat. Oleh karena itu, diperlukan adanya implementasi atau penerapan nilai-nilai Islam terhadap kebersihan. Sebagaimana Firman Allah SWT dalam Q.S. At-Taubah ayat 108.

## METODOLOGI

Strategi penelitian yang digunakan di sini adalah penelitian analitik observasional, dengan fokus membangun kausalitas melalui pemeriksaan korelasi yang ada. Menurut sebuah studi tahun 2010 oleh Heryanto Y, dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Siswa dari Fakultas Kedokteran Universitas YARSI angkatan 2020 dan 2021 diikutsertakan dalam analisis. Sampel yang akan dikumpulkan diputuskan menggunakan teknik dikenal sebagai sampling acak sederhana, di mana setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai bagian dari sampel. Dari hasil perhitungan berdasarkan rumus Slovin, maka minimum sampel dari semua mahasiswa berjumlah 207 orang.

Data yang diambil pada penelitian ini adalah data kuantitatif yang diambil dari kuesioner *Scale for Assessing Academic Stress (SAAS)* dan kuesioner *Global Acne Grading System*. Data yang diambil juga merupakan data primer. Data hasil kuesioner yang telah diisi responden kemudian dianalisis dengan beberapa tahap, antara lain: *editing*, *coding*, tabulasi, pengecekan data akhir, dan analisa.

Dalam penelitian ini, kami melakukan uji statistik univariat dan bivariat. Tabel analisis univariat yang merinci demografi responden, tingkat stres belajar, dan kejadian acne vulgaris, dari mana frekuensi dan persentase dapat diturunkan. Analisis bivariat untuk mengetahui hubungan antara kejadian stres belajar dengan akne vulgaris menggunakan uji statistik *Chi-square*.

## HASIL

Peserta penelitian adalah mahasiswa S1 Fakultas Kedokteran Universitas YARSI angkatan 2020 dan 2021. Penelitian dilakukan dengan informasi dari 157 peserta yang memenuhi kriteria peneliti untuk dimasukkan. Komponen yang diamati oleh peneliti adalah usia, jenis kelamin, Angkatan, stres belajar dan kejadian akne vulgaris.

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (N)	Persentase (%)
<b>Usia</b>		
18 Tahun	13	8.3
19 Tahun	67	42.7
20 Tahun	55	35
21 Tahun	17	10.8
22 Tahun	4	2.5
23 Tahun	1	0.6
<b>Jenis Kelamin</b>		

Laki-laki	41	26.1
Perempuan	116	73.9
<b>Angkatan</b>		
2020	71	45.2
2021	86	54.8

Data pada tabel 1 menunjukkan sebagian besar responden berusia 19 tahun sebanyak 67 orang (42.7%),

berjenis kelamin perempuan sebanyak 116 orang (73.9%) dan Angkatan 2021 yaitu sebanyak 86 orang (45.2%).

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Kejadian Stres Belajar pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan 2020-2021

Kriteria	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Stres	62	39.5
Tidak Stres	95	60.5
Total	157	100

Dari 157 responden menunjukkan bahwa mayoritas Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI

Angkatan 2020-2021 tidak mengalami stres yakni sebanyak 95 orang (60.5%).

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi Keparahan Akne Vulgaris pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan 2020-2021

Stres	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Tidak Akne Vulgaris	19	12.1
<i>Mild</i>	133	84.7
<i>Moderate</i>	5	3.2
<i>Severe</i>	0	0
<i>Very Severe</i>	0	0
Total	157	100

Dari 157 responden menunjukkan bahwa mayoritas Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan

2020-2021 mengalami kejadian akne vulgaris sebanyak 133 orang (84.7%) dengan derajat keparahan *mild*.

**Tabel 4.** Hubungan Antara Stres Belajar dengan Timbulnya Akne Vulgaris pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan 2020-2021

No	Stres	Akne Vulgaris				Total	*P-value
		Ya		Tidak			
		N	%	N	%		
1	Stres	56	35.7	6	3.8	62	0.452
2	Tidak Stres	82	52.2	13	8.3	95	

<b>Total</b>	138	87.9	19	12.2	157
--------------	-----	------	----	------	-----

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa yang tidak mengalami stres lebih banyak jumlah responden yang mengalami akne vulgaris yaitu 82 orang dari 95 responden (52.2%). Hasil penelitian diperoleh nilai probabilitas sebesar 0.452 yang lebih besar dari 0.05 ( $p=0.452 > 0.05$ ) yang berarti tidak terdapat hubungan antara stres belajar dengan timbulnya akne vulgaris pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan 2020-2021 ( $p=0.452>0.05$ )

## PEMBAHASAN

Unit pilosebaceous, yang terdiri dari folikel rambut dan kelenjar sebaceous, meradang atau tersumbat, menyebabkan kondisi kulit yang dikenal sebagai acne vulgaris. Akne biasanya terjadi pada wajah, dada bagian atas dan punggung. Meskipun semua kelompok umur dapat menderita akne, tetapi sebagian besar gangguan terjadi pada masa remaja. Akne dapat berupa komedo noninflamasi (*blackheads, whiteheads*), inflamasi papul, pustul, nodul dan kista, atau campuran lesi. Sebagian besar orang pernah menderita akne selama masa hidup mereka, dua puluh persen akne berkembang menjadi akne parah, yang dapat menyebabkan jaringan parut permanen. (Jing *et al.*, 2017)

Faktor penyebab munculnya akne vulgaris pada mahasiswa salah satunya adalah stres. Stres memiliki efek signifikan pada individu, dan dapat mempengaruhi sikap, perilaku dan hubungan interpersonal mereka, stres dapat terbentuk karena kombinasi beberapa faktor. Pembentukan stres

dapat dipengaruhi oleh lingkungan tempat tinggal, status fisik dan emosional, gaya hidup, dan status keuangan. Dalam masyarakat saat ini, penyakit terkait stres meningkat dari hari ke hari, bahkan pada mahasiswa kedokteran tingkat stres dapat lebih tinggi akibat beban belajar. (Mehta *et al.*, 2014)

Penelitian ini melibatkan 157 mahasiswa. Dimana seluruh subyek berasal dari Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan 2020-2021. Didapatkan proporsi mahasiswa yang menderita akne sebanyak (87,9%) dan mahasiswa yang tidak menderita akne (12,1%). Mahasiswa yang menderita akne tersebut, sebanyak 133 orang (84.7%) dengan derajat keparahan *mild* dan hanya 5 orang (3.2%) dengan derajat keparahan *moderate*. Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Utam tahun 2019 yang menyatakan bahwa kebanyakan responden menderita akne vulgaris yaitu sebanyak 15 orang (77.1%) dan 40 orang (22.9%) tidak akne vulgaris. Temuan di sini bertentangan dengan penelitian oleh Yadnya tahun 2020 bahwa proporsi mahasiswa yang menderita akne sebanyak (35,4%) lebih sedikit dari mahasiswa yang tidak menderita akne (64,6%).

Perubahan hormon, terutama peningkatan hormon androgen, adalah penyebab tingginya prevalensi akne vulgaris pada responden; perubahan ini menyebabkan pembesaran kelenjar sebaceous dan peningkatan pelepasan sebum, yang keduanya berkontribusi pada perkembangan jerawat. (Zouboulis, 2004)

Pada penelitian ini ditemukan sebagian besar responden tidak

mengalami stres yaitu sebanyak 95 orang (60.5%). Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Hidayati tahun 2017 bahwa dapat dilihat bahwa prevalensi mahasiswa yang tidak menderita stres adalah 82,6% sedangkan yang mengalami stres 17,4%. Diperkuat oleh penelitian Utami tahun 2019 yang menyatakan bahwa ditemukan sebagian besar responden tidak mengalami stres yaitu sebanyak 50.9% dari jumlah responden. Hasil ini berbeda dengan penelitian oleh Yadnya tahun 2022 yang menyatakan bahwa sebagian besar responden yang menderita stres adalah 75,9 % sedangkan yang tidak mengalami stres 24,1 %.

Data yang diperoleh kemudian diuji *Chi-Square*, hasil yang diperoleh nilai p-value sebesar 0.452 yang lebih besar dari 0.05 ( $p=0.452 > 0.05$ ). Hasil tersebut menyatakan tidak terdapat hubungan antara stres dan munculnya akne vulgaris. pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan 2020-2021. Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Utami tahun 2019 yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan kejadian akne vulgaris ( $p=0.972 > 0.05$ ). Hasil ini berbeda dengan penelitian Hidayati tahun 2017 bahwa adanya hubungan antara tingkat stres dengan derajat keparahan akne vulgaris pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro angkatan 2012-2015 dimana  $p\text{-value} = 0.009 < 0.05$  yang artinya bahwa stres merupakan penyebab terjadinya AV.

Peningkatan stres diduga meningkatkan sekresi kelenjar sebaceous secara tidak langsung dengan meningkatkan hormon androgen; ini karena hipotalamus

merespons stres dengan mengaktifkan Aksis Limbik-Hipotalamus-Pituitary-Adrenal (LHPA), yang pada gilirannya meningkatkan produksi hormon androgen dan dengan demikian aktivitas kelenjar sebaceous dan keratinosit, yang menyebabkan peningkatan produksi sebum. (Hodgson, 2006). Enzim tipe 5- $\alpha$  reduktase mengubah testosteron menjadi bentuk aktif, yaitu 5-*Dihydrotestosterone* (DHT), yang merangsang aktivitas kelenjar sebaceous dan keratinosit untuk membuat sebum. Seperti dilansir (Hodgson, 2006). Risiko reaksi peradangan meningkat ketika lebih banyak sebum dan asam lemak bebas dilepaskan ke dalam kulit. Seperti dikutip dalam (Siregar, 2004). Ini adalah lingkaran setan: stres dapat menyebabkan atau memperparah jerawat. Menurut (Samanthula, 2013). Keparahan jerawat ditemukan secara substansial berkorelasi dengan tingkat stres dalam penelitian skrining stres siswa. Ini telah dibuktikan (Chen *et al.*, 2014). Di sisi lain, peningkatan intensitas AV dikaitkan dengan peningkatan tingkat sensitivitas, kecemasan, dan stres. (Siregar, 2004),

Stres merupakan respon individu terhadap sesuatu yang mengancam, sehingga toleransi individu terhadap stres akan menentukan apakah ia akan terganggu atau tidak akibat timbulnya stresor. Dalam konsep islam stresor dikenal sebagai cobaan sesuai yang dijelaskan dalam Surat Al-Baqarah ayat 155 yaitu dapat berupa ketakutan, kelaparan, kekurangan harta dan jiwa. Dalam mengelola stres, seorang muslim perlu meyakini bahwa sesudah masa sulit terdapat kemudahan.

Stres merupakan salah satu faktor yang dapat memperparah akne vulgaris. Akne vulgaris seringkali menjadi masalah kulit wajah yang sering dijumpai pada remaja. Akne vulgaris dapat menurunkan kepercayaan diri karena berkurangnya keindahan wajah penderitanya. Maka dari itu, dalam ajaran Islam penting sekali menjaga kesehatan dan kebersihan agar seseorang dapat melaksanakan ibadah yang diterima oleh Allah SWT.

Dalam penelitian ini, peneliti mencari korelasi antara stres dengan akne vulgaris. Penelitian merupakan salah satu bentuk memahami, mentadabburi, dan mengkaji gejala-gejala yang terjadi pada alam atau manusia. Penelitian juga merupakan suatu bentuk menuntut ilmu. Dengan begitu menuntut ilmu merupakan suatu kewajiban muslim juga sebagai makhluk yang diberikan akal. Akal pikiran yang dimiliki manusia yang akan membedakannya dengan makhluk Allah lainnya. Dengan demikian, penelitian akan mengantarkan manusia ke tingkat kesejahteraan, kemajuan dan berbagai kemudahan yang sangat menonjol di era modern ini.

Kaitan pandangan menurut kedokteran dan Islam memiliki pandangan yang sama mengenai akibat stres. Stres dapat menimbulkan berbagai gangguan dari segi fisik, sosial maupun fisiologis. Sedangkan dari segi Islam seseorang dengan ketenangan jiwa rendah dapat berdampak pada kesehatan jiwa penderitanya. (Bunyamin, 2021)

## SIMPULAN

Berikut kesimpulan yang dapat ditarik oleh peneliti berdasarkan temuan penyelidikan dan analisis data, serta pembahasan pada bab sebelumnya.

1. Pada penelitian ini dari seluruh sampel terdapat responden yang mengalami stres akademik berdasarkan kuesioner *Scale for Assessing Academic Stress* yaitu sebanyak 62 mahasiswa (39,5%).
2. Pada penelitian ini dari seluruh sampel terdapat responden yang menderita akne vulgaris berdasarkan kuesioner *Global Acne Grading System* yaitu sebanyak 133 mahasiswa dengan kategori *mild* dan 5 mahasiswa dengan kategori *moderate*.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara stres dengan kejadian akne vulgaris pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Yasri Angkatan 2020-2021.

## DAFTAR PUSTAKA

- Chen Y, Lyga J. Brain-Skin Connection: Stress, Inflammation and Skin Aging. Bentham Science Publishers. 2014;13(3):177-90.
- Heryanto, Y. (2010) *Studi Cross-Sectional* [Internet], Desember 20. Available from : <https://perpustakaanrsmcicendo.com/wp-content/uploads/2019/05/Studi-Cross-sectional.Yayan-Heryanto.pdf> [Accessed 11 February 2022]
- Hodgson TK, Braunstein GD. Physiological Effects of Androgen in Women. New Jersey: Human Press; 2006:49-62.

- Jing, G. and Anjali, M. Anti-Androgen Therapy in Female Adult Acne. *Journal of Dermatology Research and Therapy*. 2017;75(3) : 272. [c/articles/PMC5986265/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3586265/) [Accessed 12 January 2022]
- Mehta, M. and Sharma, V. 'Stress management', in *A Practical Approach to Cognitive Behaviour Therapy for Adolescents*. 2015.
- Noufry Zaliva Hidayat, 2017. Hubungan Tingkat Stres Dengan Derajat Keparahan Akne Vulgaris (Studi Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Angkatan 2012- 2015)
- Rendika Fajriyah Utami, 2019. Hubungan Antara Tingkat Stres Dengan Kejadian Akne Vulgaris Pada Siswa SMK Khazanah Kebajikan Tangerang Selatan. Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
- Rochmawati, D *dkk.* (2021) *Stress Management on Senior High School Students in Semarang* [Internet], February 1 (3) pp. 73-80. Available from : <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/IJGHR/article/view/373/252> [Accessed 17 January 2022]
- Samanthula H, Kodali M, Gutta A. Impact of Acne on Quality of Life: A Gender Based Study. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*. 2013;3(10):17- 22.
- Siregar RS. *Akne Vulgaris, Atlas Berwarna Saripati Penyakit Kulit*. Jakarta: Erlangga; 2004:178-9
- Tan, AU., Schlosser, BJ., Paller, AS. (2017) *A Review of Diagnosis and Treatment of Acne in Adult Female Patients* [Internet], December 4 (2) pp. 56-71. Available from : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc>