

HUBUNGAN STRES TERHADAP TIMBULNYA AKNE VULGARIS PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS UDAYANA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER ANGGKATAN 2017

Komang Saputra Yadnya¹, Anak Agung Gde Putra Wiraguna², Ni Putu Ratih Vibriyanti Karna³, Prima Sanjiwani Sudarsa⁴

1. Program Studi Sarjana Kedokteran dan Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

2. Bagian/SMF Ilmu Kulit dan Kelamin Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

Koresponding : Komang Saputra Yadnya

email : saputrayadnya@yahoo.com

ABSTRAK

Akne vulgaris dapat timbul karena beberapa faktor risiko, salah satunya adalah stres. Stres memicu peningkatan hormon androgen, dimana hormon androgen membuat kelenjar minyak membesar dan terjadilah peningkatan jumlah sebum. Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui hubungan antara stres terhadap timbulnya akne vulgaris pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter angkatan 2017 FK UNUD. Desain penelitian yang digunakan metode *cross-sectional* dengan menggunakan data primer melalui kuisisioner PSS-10 untuk mengetahui tingkat stres pada mahasiswa dan observasi untuk membuktikan ada tidaknya akne vulgaris pada saat itu. Sampel penelitian ini terdiri dari 79 mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter angkatan 2017 FK UNUD yang diambil secara *cluster sampling*. Hasil penelitian didapatkan sampel yang menderita akne vulgaris sebanyak 28 orang (35,4%) sedangkan yang tidak mengalami adalah 51 orang (64,6%). Sampel yang mengalami stres adalah 60 orang (75,9%) sedangkan yang tidak 19 orang (24,1%). Setelah melakukan uji statistik terhadap akne vulgaris dan stres dengan uji *chi-square* diperoleh nilai $p=0,02$ ($<0,05$) yang membuktikan adanya hubungan antara stres dengan akne vulgaris pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Program Studi Pendidikan Dokter angkatan 2017.

Kata Kunci: Akne Vulgaris, Sebum, Stres

ABSTRACT

Acne vulgaris can appear because of many risk factors, and one or other is stress. Stress make androgen hormones increase, that trigger sebaceous gland bigger, and can trigger an increase on androgen hormones and it will make the sebaceous glands getting big and increasing production of sebum. The aim of this study to prove a relationship stress in the meanwhile with acne vulgaris on student's in Udayana University Medical Faculty 2017. This study design using cross sectional method with primary data using PSS-10 questionnaire to measure the stress and physical examination of the respondents to measure the acne vulgaris. Sample of this study is 79 students in Udayana University Medical Faculty 2017 that using cluster sampling. The result of this study is found that 35.4% of 78 students suffered acne vulgaris and 64.6% didn't suffer. The students that suffered stress is 75.9% at the same time students that didn't suffer stress is 24.1%. Based on the statistical test obtained relationship between stress and acne vulgaris using *chi-square*, $p = 0.02$ (<0.05) that exist there are relationship stress in the meanwhile with acne vulgaris on college student in Udayana University Medical Faculty 2017.

Keywords: Acne vulgaris, Sebum, Stress

PENDAHULUAN

Akne vulgaris adalah kondisi kulit kronis yang disebabkan oleh penyumbatan atau peradangan folikel rambut dan kelenjar sebacea yang juga dikenal dengan *unit* pilosebacea. 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 non-inflamasi (*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.¹

Banyak perdebatan yang terjadi mengenai distribusi jenis kelamin pada akne vulgaris. Tetapi berdasarkan penelitian Mardiana pada tahun 2012 menyatakan prevalensi akne vulgaris pada 5024 orang di kota Palembang adalah 68,2%, secara spesifik 58,4% diantaranya perempuan dan 78,9% laki-laki. Usia rerata penderita akne antara 15 tahun sampai dengan 16 tahun.²

Berbagai faktor seperti infeksi bakteri (*Propionibacterium acne*), faktor psikis, musim, faktor stres, genetik, makanan, sebum yang dihasilkan kelenjar sebacea, kosmetika, endokrin, dan bahan kimia yang lain.³

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.⁴

Stres secara fisiologis mengakibatkan aksis HPA teraktivasi dan tentunya mengakibatkan konsentrasi ACTH meningkat. ACTH yang tinggi akan membuat hormon androgen meningkat serta mengakibatkan sebum yang diproduksi bertambah dan juga merangsang keratinosit. Jumlah sebum yang tinggi dan peningkatan keratinosit akan mengakibatkan munculnya akne vulgaris.⁵

Kondisi stres meningkatkan peluang untuk menderita akne vulgaris, terutama pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. Hal ini disebabkan oleh karena beban belajar dan tuntutan perkuliahan yang besar, pengaturan jadwal yang buruk, kualitas serta pola tidur yang kurang baik, sehingga dapat menyebabkan seseorang menderita kondisi yang kurang baik dan timbulah stres.

Menurut literature terdapat hubungan antara stres terhadap timbulnya akne vulgaris, maka dari itu peneliti ingin membuktikan teori pada literatur dengan penelitian yang melibatkan

mahasiswa program studi Pendidikan Dokter FK Udayana angkatan 2017 sebagai sampel.

BAHAN DAN METODE

Penelitian yang dilaksanakan menerapkan studi observasional dengan rancangan analitik *cross-sectional* terhadap akne vulgaris dan stres pada mahasiswa PSPD Universitas Udayana Angkatan 2017. Desain studi yang dipergunakan membuat variabel hanya diukur pada satu waktu tertentu dan juga dilaksanakan satu waktu. Sampel pada penelitian ini diperoleh di FK Unud, dimana sampel diambil dari kriteria inklusi, yaitu mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter FK Unud angkatan 2017 yang bersedia mengisi kuisioner.

Penelitian dilaksanakan bulan Oktober-November 2018 di FK Udayana. Sampel penelitian pada penelitian ini dipilih dengan metode *cluster sampling*, sampel minimal yang diperlukan adalah 79 orang berdasarkan rumus minimal Slovin. Data pada penelitian ini diperoleh dengan penyebaran kuisioner dan observasi langsung sampel.

Penelitian ini telah memperoleh izin penelitian dari Komisi Etik Penelitian FK UNUD dengan nomor surat 29/UN14.2.2.VII.14/LP/2018. Data yang diperoleh kemudian dijabarkan dalam bentuk tabel deskriptif, kemudian data diolah secara analitik korelatif dengan SPSS 23.0.

HASIL

Tujuh puluh sembilan responden termasuk dalam penelitian ini. Persebaran subyek penelitian berdasarkan ada tidaknya akne vulgaris pada Mahasiswa PSPD Fakultas Kedokteran Udayana 2017 ditampilkan pada tabel yang pertama.

Tabel 1 Distribusi Subyek Penelitian Berdasarkan Ada Tidaknya Akne Vulgaris

Akne Vulgaris	Frekuensi	%
Ada	28	35,4
Tidak	51	64,6
Jumlah	79	100

Proporsi mahasiswa yang menderita akne sebanyak (35,4%) lebih sedikit dari mahasiswa yang tidak menderita akne (64,6%).

Distribusi subyek penelitian berdasarkan adanya stres pada Mahasiswa PSPD Fakultas Kedokteran Udayana tersedia pada tabel kedua.

Tabel 2 Prevalensi Subyek Penelitian Berdasarkan Adanya Stres pada Mahasiswa PSPD Fakultas Kedokteran Udayana

Skor PSS	Frekuensi	%
Stres	60	75,9
Tidak Stres	19	24,1
Jumlah	79	100

Dapat dilihat bahwa prevalensi mahasiswa yang menderita stres adalah 75,9 % sedangkan yang tidak mengalami stres 24,1 %.

Distribusi hubungan stres terhadap munculnya akne vulgaris pada Mahasiswa PSPD FK Universitas Udayana ditampilkan pada tabel 3.

Tabel 3 Hubungan Stres Terhadap Timbulnya Akne Vulgaris pada Mahasiswa Prodi PSPD 2017

Keterangan		Timbul Akne Vulgaris		Jumlah
		(+)	(-)	
Stres	(+)	26	34	60
	(-)	2	17	19
Jumlah		28	51	79

Berdasarkan tabel diatas mahasiswa yang menderita akne vulgaris dan mengalami stres berjumlah 26 orang, mahasiswa yang menderita akne vulgaris dan tidak stres berjumlah 2 orang, mahasiswa yang tidak akne vulgaris dan mengalami stres berjumlah 34 orang, mahasiswa yang tidak akne vulgaris dan tidak mengalami stres berjumlah 17 orang.

Tabel 4 Hasil Uji Analisis *Chi-Square* Menggunakan SPSS 23.0

	Value	df	Asymptotic Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	6,788 ^a	1	0,009	
Continuity Correction ^b	5,430	1	0,02	
Likelihood Ratio	7,828	1	0,005	
Fisher's Exact Test				0,012
Linear-by-Linear Association	6,702	1	0,01	
N of Valid Cases	79			

Berdasarkan analisis *Pearson Chi-Square* untuk mencari hubungan antara stres dengan akne vulgaris didapatkan *p-value* 0,009. Nilai *p* yang berada di bawah 0,05 membuktikan terdapat hubungan antara kedua variable yang diuji.

Tabel 5. Uji Korelasi *Chi-Square* dengan SPSS 23.0

		Value	Asymptotic Significance
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	0,281	0,009
N of Valid Cases		79	

Tabel 5 menunjukkan nilai koefisien 0,281, ini menunjukkan ada korelasi lemah antara 2 variabel yang diteliti yaitu stres dan akne vulgaris.

PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 79 mahasiswa. Dimana seluruh subyek berasal dari angkatan 2017 PSPD Fakultas Kedokteran Universitas Udayana di lingkungan FK Unud. Didapatkan proporsi mahasiswa yang menderita akne sebanyak (35,4%) dan mahasiswa yang tidak menderita akne (64,6%). Proporsi mahasiswa yang menderita stres adalah 75,9 % sedangkan yang tidak mengalami stres 24,1 %.

Data yang diperoleh kemudian diuji korelasi *Chi-Square*, *Chi-Square* merupakan jenis uji komparatif. Uji ini bersifat non parametris dan digunakan pada 2 variabel, skala pada kedua variabel merupakan skala nominal, uji ini menggunakan SPSS 23.0. Hasil yang didapat sebagai berikut: harga *p* hitung adalah 0,02 yang berarti dibawah 0,05. Hasil tersebut membuktikan bahwa terdapat hubungan antara stres dan munculnya akne vulgaris berdasarkan uji statistik pada mahasiswa kedokteran angkatan 2017 di FK Unud. Setelah melakukan analisis menggunakan uji *Pearson Chi-Square* data yang ada kembali diuji dengan uji korelasi yang memperoleh nilai 0,281, hasil ini menunjukkan kekuatan korelasi lemah.

Penelitian-penelitian terdahulu yang telah dilakukan juga terbukti bahwa ada hubungan akne vulgaris dengan stres adalah penelitian yang dilakukan kepada 250 siswa Sekolah Menengah Atas usia 14-18 tahun di Kota Denpasar, sebanyak 123 (49,2%) siswa mengalami stres psikologis sedang dengan Akne vulgaris derajat ringan.⁶ Selain itu berdasarkan penelitian yang dilakukan Gautama pada tahun 2012 didapatkan hubungan tingkat stres dan timbulnya akne vulgaris pada mahasiswa FK Universitas Sumut angkatan 2009 adalah 35% mahasiswa mengalami stres ringan, 28% stres sedang, 9% stres berat, kemudian 2,8% normal. Munculnya akne vulgaris didapatkan, 60% akne vulgaris ringan, 5% akne vulgaris sedang, 4% akne vulgaris berat, dan 31% tidak mengalami akne vulgaris.⁷

Dengan itu penelitian telah dilaksanakan ini mendukung penelitian sebelumnya tentang

hubungan stres terhadap kejadian akne vulgaris. Meskipun penelitian yang telah dilakukan ini sudah menetapkan kriteria-kriteria tertentu supaya tidak terjadi persepsi yang tidak semestinya yang dapat dihasilkan oleh variabel-variabel perancu seperti genetik, makanan, kosmetik, kebersihan wajah, serta penggunaan obat. Pada akhirnya pengendalian faktor-faktor yang bisa menyebabkan akne vulgaris masih sangat sulit, dikarenakan penyebab dari timbulnya akne vulgaris itu sendiri masih belum diketahui secara pasti.⁸

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan juga pembahasan mengenai hubungan stres terhadap timbulnya akne vulgaris pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Udayana angkatan 2017, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara stres terhadap timbulnya akne vulgaris pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Udayana angkatan 2017.

DAFTAR PUSTAKA

1. Jing, G. and Anjali, M. Anti-Androgen Therapy in Female Adult Acne. *Journal of Dermatology Research and Therapy*. 2017;75(3):272.

2. Mardiana, Kartini, A. and Widjasena, B. Kejadian dan Faktor Resiko Akne Vulgaris. *Media Medika Indonesiana*. 2012.

3. Zouboulis, C. C., Katsambas, A. D. and Kligman, A. M. Pathogenesis and treatment of acne and rosacea, *Pathogenesis and Treatment of Acne and Rosacea*. 2013;10(1):60.

4. Mehta, M. and Sharma, V. 'Stress management', in *A Practical Approach to Cognitive Behaviour Therapy for Adolescents*. 2015.

5. Yosipovitch, G, Tang M, Dawn AG, Chen M, Goh CL, Huak Y, Seng LF. Study of psychological stress, sebum production and acne vulgaris in adolescents. *Acta Dermato-Venereologica*. 2007;1(1): 2.

6. Putu, L. and Ayu, G. Akne Vulgaris Pada Siswa Sekolah Menengah Atas Di Denpasar. *E-Jurnal Medika*. 2017;6(1):2-7.

7. Gautama, S. Gambaran Tingkat Stres dan Kejadian Akne Vulgaris pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Angkatan 2009. *e-jurnal Fakultas Kedokteran USU*. 2013;2(1):3-6.

8. Tahir, C. M. Pathogenesis of acne vulgaris: Simplified. *Journal of Pakistan Association of Dermatologists*. 2010;25(2):132.