

Hubungan antara Tingkat Stres dengan Tingkat Keparahan Akne Vulgaris pada Siswa Kelas XII SMA Negeri 5 Denpasar

Gede Nengah Osa Jayadiningrat¹, Luh Gede Pradnyawati², Made Sudarjana³

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Warmadewa

²Bagian IKK-IKP Fakultas Kedokteran & Ilmu Kesehatan Universitas Warmadewa

³Bagian Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin, Rumah Sakit Umum Daerah Sanjiwani Gianyar

¹Email : osajayadiningrat@gmail.com

Abstrak

Akne vulgaris adalah peradangan pada folikel pilosebacea yang umumnya terjadi pada remaja maupun dewasa muda. Penyebabnya multifaktorial dan salah satunya, yaitu stres. Stres dapat meningkatkan hormon androgen serta produksi sebum yang meningkat dan juga merangsang keratinosit. Peningkatan produksi sebum yang tinggi disertai peningkatan keratinosit dapat mengakibatkan munculnya akne vulgaris. Tujuan dilakukannya penelitian ini, untuk mengetahui hubungan antara tingkat stres dengan tingkat keparahan akne vulgaris pada siswa SMA Negeri 5 Denpasar. Penelitian ini menggunakan desain metode analisis kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Subjek penelitian dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas XII SMA Negeri 5 Denpasar dengan jumlah 212 orang. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner DASS-21 dan pemeriksaan fisik pada area wajah. Teknik analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat memakai uji korelasi spearman. Hasil univariat didapatkan siswa mayoritas berjenis kelamin perempuan (65,1%), umur 18 tahun (53,5%), tingkat stres ringan (63,2%), dan tingkat akne ringan (81,6%). Hasil analisis bivariat didapatkan adanya hubungan antara tingkat stres dengan tingkat keparahan akne vulgaris pada siswa kelas XII SMA Negeri 5 Denpasar ($p=0,001$), tingkat korelasi kuat dan arah positif ($r = 0,571$). Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara tingkat stres dengan tingkat keparahan akne vulgaris pada siswa kelas XII SMA Negeri 5 Denpasar.

Kata Kunci: Stres, Akne Vulgaris, Faktor Risiko

Abstract

[The Relationship between Stress Levels with The Severity of Acne Vulgaris in Students of SMA Negeri 5 Denpasar]

Acne vulgaris is defined as an inflammation of the pilosebaceous follicles that generally occurs in adolescents and young adults. Stress is one of the causes that is multifactorial. Stress can increase androgen hormones as well as increased sebum production and also stimulates keratinocytes. Increased production of high sebum accompanied by an increase in keratinocytes can lead to the appearance of acne vulgaris. This study was aimed at determining the relationship between stress levels and the severity of acne vulgaris of SMA Negeri 5 Denpasar students. This study used a quantitative analysis method design with a cross sectional approach. Purposive sampling technique was used to select research subjects and 212 twelfth grade students of SMA Negeri 5 Denpasar were selected as the sample. Data was collected using the DASS-21 questionnaire and physical examination of the facial area. It was analysed using technique of univariate and bivariate analysis using the Spearman correlation test. Univariate results showed that the majority of students were female (65.1%), 18-year-old (53.5%), with mild stress level (63.2%), and having mild acne (81.6%). The results of the bivariate analysis showed that there was a relationship between stress levels and the severity of acne vulgaris of the twelfth grade students of SMA Negeri 5 Denpasar ($p = 0.001$) with a strong correlation level and a positive direction ($r = 0.571$). Therefore, it can be concluded that there is a relationship between stress levels and the severity of acne vulgaris of twelfth grade students of SMA Negeri 5 Denpasar.

Keywords: Stress, Acne Vulgaris, Risk Factor

PENDAHULUAN

Kulit merupakan pertahanan utama yang dapat melindungi tubuh dari paparan elemen yang berasal dari lingkungan luar tubuh dan dapat mengganggu kesehatan. Terganggunya sistem pertahanan kulit yang disebabkan oleh penyakit kulit, menyebabkan tubuh mudah terserang penyakit lainnya.⁽¹⁾ Akne vulgaris menjadi salah satu dari beberapa penyakit kulit yang menjadi sorotan pada lingkup remaja maupun dewasa muda.⁽²⁾ Diperkirakan 9,4% populasi global terkena akne vulgaris sehingga penyakit ini menjadi urutan ke-8 yang paling banyak di dunia. Berdasarkan studi Global Burden of Disease (GBD) sebanyak 85% orang di dunia menderita akne vulgaris dengan rentangan usia 12-25 tahun. Sedangkan pada benua Asia bagian tenggara, prevalensi akne vulgaris cukup tinggi dengan 40-80% kasus. Menurut catatan dari dermatologi kosmetika Indonesia terdapat 60% penderita akne vulgaris pada tahun 2006, yang diikuti peningkatan pada tahun 2007 menjadi 80% hingga pada tahun 2009 mencapai 90%.⁽³⁾ Kasus terbanyak pada perempuan, yaitu dengan usia 14-17 tahun sedangkan usia 16-19 tahun pada laki-laki. Usia 17-21 tahun menjadi tingkat tertinggi keparahan akne vulgaris dan bisa muncul serta menetap pada usia 30-40 tahun.⁽⁴⁾

Akne vulgaris merupakan peradangan pada folikel pilosebacea yang umumnya timbul mulai dari komedo ringan sampai terbentuk jaringan parut pada daerah punggung, wajah, dan dada.⁽⁵⁾ Penyakit ini bersifat multifaktorial atau dapat disebabkan oleh beberapa faktor risiko, seperti hormon, usia (khususnya pubertas), menstruasi pada wanita, penggunaan kosmetik, genetik, serta produk makanan terutama yang mengandung minyak dan gula. Selain itu stres juga menjadi salah satu faktor resiko yang menimbulkan akne vulgaris.⁽⁶⁾

Dalam ilmu psikologi, stres merupakan suatu peristiwa perasaan tertekan dan ketegangan mental yang pasti dialami oleh manusia. Stres dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti

lingkungan, status fisik dan emosional, gaya hidup, dan status keuangan.⁽⁷⁾ Pada lingkup masyarakat, siswa SMA memiliki tingkatan stres sedang hingga tinggi oleh karena beban belajar, seperti ujian-ujian, waktu belajar yang cukup lama, ketidakpuasan terhadap nilai, tuntutan pencapaian prestasi.⁽⁸⁾

SMA Negeri 5 Denpasar merupakan suatu sekolah tempat siswa menuntut ilmu sekaligus menjadi tempat untuk bisa memperoleh nilai, ranking, indeks prestasi serta untuk melanjutkan ke perguruan tinggi untuk pendidikan lebih lanjut. Berdasarkan hasil survei awal yang dilakukan terhadap 20 orang siswa SMA Negeri 5 Denpasar kelas XII, ditemukan 15 orang siswa menderita akne vulgaris serta saat wawancara 15 orang tersebut menyatakan merasa terbebani oleh pelajaran yang padat maupun persiapan ujian-ujian. Selain itu pada penelitian yang dilakukan oleh Alpajri di SMAIT Nur Hidayah Kartasura pada tahun 2016, tingkat stres dengan akne vulgaris diperoleh hubungan yang signifikan ($p < 0,001$).⁽⁹⁾ Melainkan penelitian pada siswa SMKs Khazanah Kebajikan Tanggerang Selatan oleh Utami pada tahun 2019, stres dengan kejadian akne vulgaris dinyatakan tidak terdapat hubungan ($p = 0,972$).⁽¹⁰⁾ Berdasarkan fenomena diatas maka peneliti tertarik dalam mengidentifikasi hubungan antara tingkat stres dengan tingkat keparahan akne vulgaris pada siswa kelas XII SMA Negeri 5 Denpasar.

METODE

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 5 Denpasar pada bulan Mei 2021 hingga Mei 2022. Pada penelitian ini menggunakan metode analisis kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*, yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat stres dengan tingkat keparahan akne vulgaris pada siswa kelas XII SMA Negeri 5 Denpasar.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri 5 Denpasar. Teknik pengambilan sampel pada

penelitian ini, yaitu dengan menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sampel 212 orang yang berasal dari kelas XII.

Instrumen penelitian menggunakan kuisioner DASS-21 yang terdiri dari 7 item pertanyaan stres untuk mengetahui tingkat stres pada siswa. Sedangkan untuk mengetahui tingkat akne vulgaris menggunakan foto bagian wajah yang didiagnosis oleh peneliti.

Pengumpulan data dilakukan dengan pengisian kuisioner dan pengumpulan foto oleh responden. Analisis data dilakukan dengan sistem komputerisasi menggunakan program SPSS.

HASIL

Analisis Univariat

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik responden yang terdiri dari: jenis kelamin, usia, tingkat stres, dan tingkat keparahan akne vulgaris. Sebanyak 212 responden dilakukan penyebaran berdasarkan karakteristik tersebut.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin (n=12)

Jenis Kelamin	Frekuensi	Proporsi (%)
Laki-laki	74	34,9
Perempuan	138	65,1

Berdasarkan tabel 1 di atas, dapat dijelaskan bahwa responden berjenis kelamin perempuan mempunyai frekuensi terbanyak sebesar 65,1% (n=138). Sedangkan responden dengan kelamin laki-laki dengan frekuensi sebesar 34,9% (n=74).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia (n=212)

Usia	Frekuensi	Proporsi (%)
17 tahun	99	46,7
18 tahun	113	53,3

Berdasarkan tabel 2 di atas, dapat dijelaskan bahwa responden dengan umur 18 tahun mempunyai frekuensi terbanyak sebesar

53,3% (n = 113). Sedangkan responden dengan umur 17 tahun dengan frekuensi sebesar 46,7% (n = 99).

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Menurut Tingkat Stres (n = 212)

Tingkat Stres	Frekuensi	Proporsi (%)
Normal	6	2,8
Ringan	134	63,2
Sedang	39	18,4
Berat	25	11,8
Sangat Berat	8	3,8

Berdasarkan tabel 3 di atas, dapat dijelaskan bahwa hasil interpretasi tingkat stres dengan menggunakan skor DASS yang memiliki frekuensi terbanyak, yaitu pada tingkat ringan sebanyak 63,2% (n = 134). Kemudian sebanyak 18,4% (n = 39) berada pada tingkat sedang, 11,8% (n = 25) memiliki tingkat stres berat, 3,8% (n = 8) memiliki tingkat sangat berat, dan 2,8% (n = 6) diantaranya normal atau tidak mengalami stres.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Menurut Tingkat Akne Vulgaris (n = 212)

Tingkat Akne	Frekuensi	Proporsi (%)
Ringan	173	81,6
Sedang	28	13,2
Berat	11	5,2

Berdasarkan tabel 4 di atas, dapat dijelaskan bahwa responden yang memiliki tingkat keparahan akne vulgaris terbanyak berada pada tingkat ringan dengan frekuensi 81,6% (n = 173). Kemudian sebanyak 13,2% (n = 28) memiliki tingkat akne sedang, dan 5,2% (n = 11) diantaranya memiliki tingkat akne berat.

Analisis Bivariat

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui hubungan kedua variabel dengan menggunakan uji korelasi Spearman. Berikut hasil pengujian analisis tersebut.

Tabel 5. Hasil Uji Korelasi Spearman

		Tingkat Stres	Tingkat Keparahan Akne
Tingkat Stres	R		0,571
	P		0,001
	N	212	212
Tingkat Keparahan Akne	R	0,571	
	P	0,001	
	N	212	212

Berdasarkan tabel 5 di atas, dapat dijelaskan bahwa setelah dilakukannya uji korelasi spearman menggunakan SPSS maka didapatkan $p = 0,001$ dengan taraf signifikan $0,05$ yang berarti tingkat stres dengan tingkat keparahan akne vulgaris pada siswa kelas XII SMA Negeri 5 Denpasar memiliki hubungan yang signifikan. Hubungan yang diperoleh memiliki tingkat korelasi yang kuat ($r = 0,571$) dan searah antara variabel tingkat stres dengan tingkat keparahan akne vulgaris.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh responden sebanyak 212 siswa dengan rentangan usia 17-18 tahun. Usia responden didominasi pada usia 18 tahun sebanyak 113 siswa (53,3%). Hal ini berkaitan dengan kepustakaan yang menyatakan apabila kasus akne vulgaris banyak pada laki-laki, yaitu dengan usia 16-19 tahun dan pada perempuan usia 14-17 tahun serta usia 17-21 tahun menjadi tingkat tertinggi keparahan akne vulgaris.⁽⁴⁾

Berkaitan dengan jenis kelamin, pada penelitian ini yang lebih dominan menderita akne vulgaris diantara 212 siswa, yaitu berjenis kelamin perempuan sebanyak 138 siswa (65,1%). Sedangkan laki-laki yang menderita akne vulgaris sebanyak 74 siswa (34,9%). Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa perempuan lebih sering menderita akne vulgaris.⁽¹¹⁾ Hasil ini memiliki kemiripan dengan hasil penelitian yang dilakukan

oleh Elis Indira pada tahun 2017 bahwa didapatkan 156 siswa (63,9%) perempuan menderita akne vulgaris.⁽¹²⁾

Pada penelitian ini, kedua variabel (tingkat stres dan tingkat keparahan akne) dianalisis untuk mengetahui korelasi kedua variabel tersebut. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh 206 siswa (97,2%) menderita stres yang terbagi ke dalam beberapa tingkatan yang berbeda. Hasil tersebut mendukung penelitian yang dilakukan oleh Yusuf pada tahun 2021 yang menyatakan bahwa terdapat 71 siswa (92,2%) mengalami tingkat stres akademik yang timbul karena tuntutan serta tugas yang banyak harus dihadapi oleh siswa.⁽¹³⁾

Tingkat stres berdasarkan hasil penelitian terbagi dimulai dari tingkat tidak stres hingga sangat berat yang didominasi pada tingkatan rendah sebesar 63,2% atau sebanyak 134 siswa. Hasil penelitian tersebut mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Arjanto (2016) yang menyatakan bahwa 50% siswa menderita stres ringan dikarenakan beban suatu tanggung jawab untuk mendapatkan hasil Ujian Nasional yang memuaskan.⁽¹⁴⁾

Berdasarkan hasil penelitian, seluruh siswa yang mengalami stres (92,2%) dan tidak stres (2,8%) didapatkan seluruhnya menderita akne vulgaris dengan berbagai tingkat keparahan yang berbeda. Tingkat keparahan akne vulgaris yang terbanyak, yaitu pada tingkat ringan sebanyak 173 siswa (81,6%). Hasil analisis tersebut mendukung penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Hafiyanti (2020) bahwa terdapat 63,5% siswa menderita akne dengan derajat ringan dan stres menjadi salah satu penyebab yang paling berpengaruh.⁽¹⁵⁾

Setelah dilakukan analisis uji korelasi spearman, berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan tingkat keparahan akne vulgaris pada siswa kelas XII SMA Negeri 5 Denpasar ($p < 0,05$). Hubungan yang diperoleh memiliki tingkat korelasi yang kuat ($r = 0,571$) dan searah (+) antara variabel tingkat stres dengan tingkat keparahan

akne vulgaris. Arah korelasi yang positif menandakan bahwa peningkatan tingkat stres diikuti dengan peningkatan tingkat keparahan akne vulgaris.

Penelitian serupa dilakukan oleh Utami RF (2019) pada siswa SMKS Khazanah Kebajikan Tangerang Selatan. Namun pada penelitian ini memiliki hasil yang berbeda, yaitu tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan kejadian akne vulgaris ($p = 0,972$). Hal ini dikarenakan sebagian besar responden tidak menderita stres yang disebabkan penelitian dilakukan setelah siswa melewati masa-masa ujian dan umumnya peningkatan tingkat stres terjadi menjelang maupun saat ujian.⁽¹⁰⁾

Penelitian ini juga dilakukan serupa oleh Hidayati & Riyanto (2017), dengan melakukan penelitian pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro terkait hubungan derajat keparahan akne vulgaris dengan tingkat stres. Hasil penelitian yang didapatkan, yaitu tingkat stres dengan kejadian akne vulgaris memiliki hubungan yang bermakna ($p < 0,05$) dengan mahasiswi sebagai subjek penelitian.⁽¹⁶⁾

Penelitian yang serupa juga dilakukan oleh Sutrisno & Regina (2020) dengan meneliti 100 pasien akne vulgaris terkait hubungan antara derajat keparahan akne vulgaris dengan skala stres.⁽¹⁷⁾ Hasil penelitian ini didapatkan berupa hubungan derajat keparahan akne vulgaris dengan skala stres yang signifikan secara statistik ($p = 0,001$) dan memiliki kekuatan yang sedang serta korelasi yang positif ($r = 0,456$).

Pada penelitian lain yang dilakukan oleh Na'im & Meher (2022) pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara yang menyatakan hubungan antara tingkat keparahan akne vulgaris dengan derajat stres yang signifikan dengan p value = 0,005. Tingkat korelasi dengan $r = 0,424$ merupakan tingkat cukup dengan arah positif. Hal tersebut memiliki arti apabila derajat stres meningkat maka tingkat keparahan akne vulgaris juga meningkat.⁽¹⁸⁾

Maka berdasarkan beberapa pembahasan di atas, penelitian ini mendukung beberapa penelitian sebelumnya mengenai hubungan antara akne vulgaris dengan stres. Meskipun pada penelitian ini menetapkan beberapa standar untuk mengendalikan faktor-faktor lain yang dapat menyebabkan timbulnya akne vulgaris, seperti faktor hormonal (menstruasi) pada perempuan dan obat-obatan yang tujuannya untuk menghilangkan bias dikarenakan faktor penyebab akne vulgaris bersifat multifaktor.⁽¹⁹⁾

Setiap siswa harus menghadapi ujian-ujian untuk dapat melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi. Stres menyebabkan aktifnya Hypothalamic-Pituitary-Adrenal (HPA) Axis yang meningkatkan produksi glukokortikoid dan ACTH. Peningkatan tersebut diikuti dengan hormon androgen yang menyebabkan terangsangnya keratinosit dan produksi sebum yang meningkat. Akne vulgaris timbul diakibatkan oleh karena meningkatnya keratinosit dan sebum.⁽²⁰⁾

Akne vulgaris bersifat multifaktorial sehingga banyak faktor yang bisa menyebabkan timbulnya akne vulgaris pada siswa, seperti genetik, hormonal, makanan, kosmetik, dan stres. Stres menjadi salah satu penyebab timbulnya akne vulgaris oleh karena jiwa memiliki hubungan dengan kulit sehingga keduanya dapat saling mempengaruhi timbulnya suatu penyakit. Akne vulgaris juga memiliki dampak terhadap psikis, seperti seseorang yang menderita akne vulgaris umumnya merasa depresi.⁽⁹⁾

SIMPULAN

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat stres dengan tingkat keparahan akne vulgaris pada siswa kelas XII SMA Negeri 5 Denpasar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti berterima kasih kepada pihak-pihak yang membantu pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Sayogo W, Dwi A, Widodo W, Dachlan Yp. Potensi +Dalethyne Terhadap Epitelisasi Luka Pada Kulit Tikus Yang Diinfeksi Bakteri Mrsa. Vol. 19, Jurnal Biosains Pascasarjana. William Sayogo; 2017.
2. Fithriyana R. Hubungan Kejadian Acne Vulgaris Dengan Kepercayaan Diri Pada Siswi Kelas Xi Di Sman 2 Bangkinang Kota. 2019; Available From: [Http://Journal.Stkiptam.Ac.Id/Index.Php/Ners](http://Journal.Stkiptam.Ac.Id/Index.Php/Ners)
3. Sari L. Identifikasi Bakteri Pada Lesi Akne Vulgaris. Medan; 2019.
4. Risha E, Lema M, Yusuf A, Wahyuni Sd, Keperawatan F. Gambaran Konsep Diri Remaja Putri Dengan Acne Vulgaris Di Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya (The Self-Concept Of Female Adolescents With Acne Vulgaris At Faculty Of Nursing Universitas Airlangga Surabaya). Vol. 1. 2019.
5. Bella A. Hubungan Antara Jenis Kulit Dengan. 2019.
6. Dewa I, Ritmawati Aa, Agung A, Sawitri S, Ayu K, Sari K. Hubungan Stres Dengan Kejadian Acne Vulgaris Pada Siswa Kelas Iii Di Sman 1 Gianyar [Internet]. Vol. 8, Medika Udayana. 2019. Available From: [Https://Ojs.Unud.Ac.Id/Index.Php/Eum](https://Ojs.Unud.Ac.Id/Index.Php/Eum)
7. Hidayati Ln, Harsono Dm. Tinjauan Literatur Mengenai Stres Dalam Organisasi. Vol. 18, Jurnal Ilmu Manajemen. 2021.
8. Tamimi Lh, Herardi R, Wahyuningsih S. Hubungan Antara Tingkat Stres Akademik Dengan Kejadian Dispepsia Pada Siswa Kelas Xii Ipa Di Sma Negeri 81 Kota Jakarta Timur Tahun 2019 The Association Between Academic-Induced Stress With An Incident Of Dyspepsia On Grade Xii Natural Science Majors At 8. J Penyakit Dalam Indones. 2020;7(3):2019.
9. Alpajri A. Hubungan Tingkat Stres Dengan Tingkat Keparahan Akne Vulgaris Pada Siswa Asrama Di Sma Nur Hidayah Kartasura [Internet]. 2016. Available From: [Http://Eprints.Ums.Ac.Id/Id/Eprint/42198](http://Eprints.Ums.Ac.Id/Id/Eprint/42198)
10. Utami Rf. Hubungan Antara Tingkat Stres Dengan Kejadian Akne Vulgaris Pada Siswa Smks Khazanah Kebajikan Tangerang Selatan. 2019.
11. Hartono Lm, Kapantow Mg, Kairupan Ts. Pengaruh Menstruasi Terhadap Akne Vulgaris. E-Clinic. 2021;9(2):305.
12. Indira Igaee. Menengah Atas Negeri Denpasar Timur Program Studi Ilmu Kesehatan Kulit Dan Kelamin. 2017;
13. Yusuf Ns. Hubungan Pembelajaran Daring Saat Pandemi Covid-19 Terhadap Tingkat Stres Akademik Pada Siswa Sma Negeri 3 Kota Makassar. Uin Alauddin Makassar; 2021.
14. Arjanto P. Identifikasi Tingkat Stres Peserta Didik Menjelang Ujian Nasional Pada Jenjang Pendidikan Menengah. Jki (Jurnal Konseling Indones. 2016;1(2):96–100.
15. Hafianty F, Batubara De. Faktor Risiko Terjadinya Akne Vulgaris Pada Siswa-Siswi Kelas Xii Sma Harapan 1 Medan. 2020;
16. Hidayati Nz, Riyanto P. Hubungan Tingkat Stres Dengan Derajat Keparahan Akne Vulgaris (Studi Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Angkatan 2012-2015). Diponegoro Med J (Jurnal Kedokt Diponegoro). 2017;6(2):964–74.
17. Sutrisno Ar. Hubungan Antara Skala Stres Dengan Derajat Keparahan Akne Vulgaris. 2020;
18. Na'im Q, Meher C. Hubungan Derajat Stres Dengan Tingkat Keparahan Akne Vulgaris Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran

- Universitas Islam Sumatera Utara Angkatan 2017. *Ibnu Sina J Kedokt Dan Kesehatan-Fakultas Kedokt Univ Islam Sumatera Utara*. 2022;21(1):19–25.
19. Dumgair D, Pandelege Hej, Kapantow Mg. Pengaruh Kualitas Tidur Terhadap Kejadian Akne Vulgaris. *E-Clinic*. 2021;9(2).
20. Saputra Yadnya K, Agung A, Putra Wiraguna G, Ratih Np, Karna V, Sudarsa Ps. Hubungan Stres Terhadap Timbulnya Akne Vulgaris Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Program Studi Pendidikan Dokter Angkatan 2017. *J Med Udayana* [Internet]. 2020;9(12):66–9. Available From: [Https://Ojs.Unud.Ac.Id/Index.Php/Eum66](https://Ojs.Unud.Ac.Id/Index.Php/Eum66)