

HUBUNGAN AKNE VULGARIS DENGAN TINGKAT ANSIETAS PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI KEDOKTERAN UNIVERSITAS KHAIRUN

Yudi Tahajudin^{1*}, Ryan Rinaldy Marsaoly², Abd. Hakim Husen³

¹Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Khairun

²Departemen Ilmu Kulit dan Kelamin Fakultas Kedokteran Universitas Khairun

³Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas Khairun

*)Email Korespondensi: tahajudinyudi@gmail.com

Abstract: The Relationship Between Acne Vulgaris and Anxiety Level of Medical Students at Khairun University. *Acne vulgaris (AV) is a skin condition that manifests as comedones, papules, pustules, nodules, and cysts, resulting from chronic inflammation of the pilosebaceous follicles. Commonly found on the face, acne can significantly impact an individual's appearance, leading to feelings of embarrassment, reduced confidence, and heightened anxiety, imposing emotional and psychological burdens on the patient. This study aims to explore the correlation between acne vulgaris and anxiety levels among medical students at Khairun University. Employing an observational analytical approach with a cross-sectional design the sampling used total sampling, namely 57 respondents on October 1, 2023–October 31, 2023 according to inclusion and exclusion criteria, the study identified mild acne in 41 individuals (71.9%), while 49 people (86.0%) displayed no signs of anxiety, representing the most prevalent findings. The calculated Asymp Sig (2-tailed) value of 0.345, with $a > 0.05$, indicates an absence of a significant relationship between acne vulgaris and anxiety levels. In conclusion, this study suggests there is no discernible link between acne vulgaris and the anxiety levels of medical students at Khairun University.*

Keywords: Acne Vulgaris, Anxiety, HARS

Abstrak: Hubungan Akne Vulgaris dengan Tingkat Ansietas pada Mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Khairun. Akne vulgaris (AV) merupakan suatu penyakit kulit yang dapat berupa komedo, papul, pustul, nodus dan juga kista yang muncul karena adanya peradangan kronis folikel pilosebacea di kulit. Akne sering ditemukan pada wajah, berdampak terhadap penampilan visual seseorang, dapat menimbulkan perasaan malu, tidak percaya diri, dan rasa cemas yang berlebihan yang akan menyebabkan beban emosional dan psikologi pasien. Tujuannya adalah untuk mengetahui hubungan akne vulgaris dengan tingkat ansietas pada mahasiswa program studi Kedokteran Universitas Khairun. Metode yang digunakan bersifat analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Pengambilan sampel menggunakan total sampling, yaitu 57 responden pada 01 Oktober 2023–31 Oktober 2023 sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa akne ringan berjumlah 41 responden (71,9%) merupakan akne terbanyak dan tidak ada ansietas 49 responden (86,0%) merupakan hasil terbanyak. Pada hubungan akne vulgaris dengan tingkat ansietas didapatkan asymp sig (2-tailed) = 0,345 atau nilai $a > 0,05$. Simpulan penelitian ini tidak terdapat hubungan antara akne vulgaris dengan tingkat ansietas pada mahasiswa program studi Kedokteran Universitas Khairun.

Kata kunci: Akne Vulgaris, Ansietas, HARS.

PENDAHULUAN

Akne vulgaris (AV) adalah salah satu penyakit kulit yang dapat berupa

timbulnya komedo, papul, pustul, nodus, dan juga kista yang terjadinya karena adanya peradangan kronis folikel

pilosebacea di kulit. Predileksi munculnya di area wajah dan leher sekitar (99%), di punggung (60%), bisa juga muncul di dada, bahu, dan lengan atas sekitar (15%). Akne vulgaris sebagian besar muncul pada usia (12–15 thn) biasanya akan mencapai puncak keparahannya pada usia (17–21 thn) (Menaldi dkk., 2021).

Menurut hasil studi Global Burden of Disease (GBD) menyatakan bahwa akne vulgaris termasuk kedalam penyakit kulit ke-8 yang paling umum terjadi pada manusia, tingkat prevalensinya sekitar 9,38% (Heng & Chew, 2020). Angka kejadian akne vulgaris secara global trennya terus mengalami peningkatan, pada populasi ini anak muda yang berusia 12–25 tahun hampir 85% terkena penyakit ini (Lynn dkk., 2016). Di kawasan Asia Tenggara terdapat sekitar 40–80%, berdasarkan catatan dermatologi kosmetika Indonesia kejadian akne vulgaris di Indonesia pada tahun 2006 sekitar 60%, 2007 sekitar 80% dan sekitar 90% pada tahun 2009 (Afriyanti, 2015).

Akne vulgaris merupakan salah satu penyakit kulit tersering yang menyerang remaja dan dewasa muda. Akne vulgaris termasuk penyakit yang bisa sembuh sendiri atau *self limiting disease*, akan tetapi penyakit ini memiliki dampak negatif terhadap penderitanya baik secara fisik maupun psikologinya. Hal ini terjadi karena lesi yang ditimbulkan akne vulgaris biasanya mendominasi di area yang terbuka seperti wajah dan dada, sehingga menimbulkan gangguan pada penampilan penderita hal ini juga dapat menimbulkan perasaan malu, tidak percaya diri, dan rasa cemas yang berlebihan (Vilar dkk., 2015).

Ansietas atau gangguan kecemasan merupakan suatu gangguan kesehatan mental yang mengakibatkan timbul rasa ketakutan, kekhawatiran, dan perasaan kewalahan yang timbul secara berlebihan, tidak realistis dan timbul secara terus-menerus (Munir & Takov, 2023). Gangguan kecemasan ini setiap tahunnya menimpa hampir sekitar 15,7 juta orang di Amerika Serikat.

Gangguan kecemasan sangat lazim ditemukan pada orang dewasa terutama pada perempuan prevalensinya 2:1 lebih tinggi jika dibandingkan dengan laki-laki (Soodan & Arya, 2015). Menurut Global Burden of Disease Study, Ansietas merupakan salah satu penyebab utama kecacatan keenam diseluruh dunia. Mereka yang terkena gejala kecemasan memiliki kualitas hidup yang lebih rendah dan fungsi psikososial yang lebih buruk (Abreu Costa & Manfro, 2019). Kejadian akne vulgaris dalam beberapa penelitian dikaitkan memiliki hubungan dengan kejadian tingkat depresi yang tinggi, kecemasan, sikap menutup diri atau kurang percaya diri dalam lingkungannya baik di sekolah maupun lingkungan masyarakat, adanya ide untuk bunuh diri atau upaya untuk bunuh diri (Gallitano & Berson, 2018).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Molla dkk., 2021) mengungkapkan bahwa tingginya tingkat depresi dan ansietas pada pasien akne vulgaris dibandingkan dengan kelompok kontrol ($p < 0,0001$). Banyak penelitian lain yang juga menunjukkan tingginya tingkat prevalensi depresi dan ansietas pada pasien akne vulgaris, sekitar lebih dari 40%, dengan kasus bunuh diri pada 6–7% pasien. Akne vulgaris memiliki dampak terhadap gangguan psikologi pasien bisa berdampak hingga seumur hidup seperti penurunan harga diri, gangguan citra diri, ketidakpuasan terhadap penampilan wajah, dan hubungan terhadap dunia sosial yang bermasalah. Berdasarkan data secara global pada mahasiswa kedokteran bahwa hampir sekitar satu dari tiga mahasiswa kedokteran secara umum mengalami kecemasan, prevalensinya sekitar 33,8%. Ansietas paling banyak didapatkan dikalangan mahasiswa kedokteran dari wilayah Asia dan termasuk Timur Tengah. Ansietas merupakan isu penting dalam dunia pendidikan kedokteran karena berpotensi dapat menghambat pembelajaran dan kinerja klinis (Otim dkk., 2021; Quek dkk., 2019). Atas dasar itu peneliti merasa perlu

dilakukannya penelitian pada mahasiswa program studi kedokteran Universitas Khairun dengan judul penelitian "Hubungan Akne Vulgaris dengan Tingkat Ansietas pada Mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Khairun".

Berdasarkan masalah di atas, penelitian ini dibuat untuk mengetahui hubungan akne vulgaris dengan tingkat ansietas pada mahasiswa program studi Kedokteran Universitas Khairun. Tujuan khusus penelitian ini adalah untuk mengetahui prevalensi akne vulgaris pada mahasiswa program studi Kedokteran Universitas Khairun, mengetahui prevalensi tingkat keparahan ansietas pada mahasiswa program studi Kedokteran Universitas Khairun, dan untuk mengetahui hubungan akne vulgaris dengan tingkat ansietas pada mahasiswa program studi Kedokteran Universitas Khairun. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber literatur terkait akne vulgaris dan ansietas.

METODE

Penelitian ini bersifat analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional* yang dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Khairun pada mahasiswa Program Studi Kedokteran dari tanggal 01 Oktober 2023 - 31 Oktober 2023 di Kelurahan Gambesi, Kecamatan Ternate Selatan, Kota Ternate Maluku Utara. Jenis dan cara pengumpulan data untuk subjek akne vulgaris didapatkan dari observasi langsung oleh peneliti dengan dikonfirmasi kepada dokter spesialis kulit dan kelamin untuk didiagnosis dan ditentukan derajat keparahan akne vulgaris menurut klasifikasi lehmann 2002. Sedangkan, penentuan tingkat ansietas dengan menggunakan kuesioner kecemasan, *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HARS).

Kriteria inklusi penelitian adalah sebagai berikut: Pertama, mahasiswa aktif pada Program Studi Kedokteran

Universitas Khairun angkatan 2020–2023; Kedua, mahasiswa yang sedang menderita akne vulgaris di daerah wajah; Ketiga, bersedia berpartisipasi dalam penelitian dengan menandatangani informed consent dan mampu mengisi kuesioner. Sedangkan untuk kriteria eksklusi adalah sebagai berikut: Pertama, mahasiswa yang mengalami akne vulgaris di daerah punggung, leher, dan dada; Kedua, mahasiswa yang mengalami kelainan kulit di wajah yang berupa diagnosis banding dari akne vulgaris, seperti erupsi akneiformis, folikulitis demodex, dermatitis perioral, rosasea, dermatitis seboroik, nevus comedonicus, dan tumor adneksa; Ketiga, mahasiswa yang memiliki riwayat dan terdiagnosis ansietas pada dirinya atau pada keluarganya; Keempat, mahasiswa yang pernah mengalami pelecehan atau kekerasan seksual di masa kanak-kanak; Kelima, mahasiswa yang terdeteksi menyalahgunakan obat-obatan. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan total sampling, total responden yang menderita akne vulgaris sebanyak 59 orang dan yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 57 orang. Data yang diperoleh selanjutnya diolah dengan bantuan komputer menggunakan SPSS kemudian disusun dan disajikan dalam bentuk tabel. Data yang diperoleh pada penelitian ini dianalisis menggunakan analisis univariat dan bivariat.

Penelitian ini telah mendapatkan izin penelitian dengan nomor 2728/UN44.C9/KM.05/2023 dari Fakultas Kedokteran Universitas Khairun dan juga dari responden dengan mengisi lembar permintaan menjadi responden disertai tanda tangannya. Peneliti tidak mencantumkan nama responden, peneliti hanya mencantumkan nama inisialnya. Kerahasiaan responden dan informasi yang telah terkumpul dijamin oleh peneliti.

HASIL

Hasil penelitian ini berupa hasil analisis univariat dan bivariat, hasil analisis univariat berupa karakteristik pasien dan distribusi frekuensi setiap variabel dari masing-masing variabel. Sedangkan hasil analisis bivariat berupa korelasi antara variabel independen (derajat keparahan akne vulgaris) dan variabel dependen (tingkat keparahan ansietas).

Tabel 1. Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Laki-laki	23	40,4
Perempuan	34	59,6
Total	57	100

Berdasarkan tabel 1 jumlah responden laki-laki 23 dibandingkan responden laki-laki 23 responden perempuan lebih banyak responden (40,4%) dengan jumlah 34 responden (59,6%)

Tabel 2. Jumlah Responden Berdasarkan Derajat Keparahan Akne Vulgaris

Derajat AV	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Ringan	41	71,9
Sedang	16	28,1
Total	57	100

Berdasarkan tabel 2 terlihat jumlah mahasiswa yang menderita akne vulgaris berderajat ringan sebanyak 41 responden (71,9%), berderajat sedang 16 responden (28,1%). Pada penelitian ini tidak didapatkan akne vulgaris yang berderajat berat.

Tabel 3. Tingkat Ansietas Responden

Tingkat Ansietas	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Tidak ada Ansietas	49	86,0
Ansietas Ringan	6	10,5
Ansietas Sedang	2	3,5
Total	57	100

Berdasarkan tabel 3 didapatkan jumlah responden yang tidak mengalami ansietas sebanyak 49 responden (86,0 %), ansietas ringan 6 responden (10,5%), dan ansietas sedang sebanyak 2 responden (3,5 %). Pada penelitian ini tidak ditemukan tingkat ansietas berat dan juga sangat berat.

Tabel 4. Tes Statistik Hubungan Akne Vulgaris dengan Ansietas

Derajat AV	Tingkat Ansietas					Total	P - Value	Uji Spearman's Rho
	Tidak Cemas	Ringan	Sedang	Berat	Sangat Berat			
Ringan	35	4	2	0	0	41	0,350	-1,26
Sedang	14	2	0	0	0	16		
Berat	0	0	0	0	0	0		
Total	49	6	2	0	0	57		

Berdasarkan tabel 5 didapatkan interpretasi hasil uji Spearman's rho, yaitu nilai asymp sig (2-tailed) = 0.350 atau nilai $\alpha > 0.05$ sehingga tidak ada hubungan antara kedua variabel (H1 ditolak).

PEMBAHASAN

Peneliti ini menggunakan metode analitik observasional dengan pendekatan cross sectional dan menggunakan kuesioner HARS sebagai alat ukur untuk menilai kecemasan responden yang menderita akne vulgaris. Kuesioner ini merupakan kuesioner yang telah tervalidasi yang berbahasa Indonesia (Ramdan, 2019). Kuesioner ini merupakan kuesioner yang sudah baku sehingga peneliti tidak lagi menguji validitasnya. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diketahui gambaran karakteristik pasien, distribusi frekuensinya dan juga hubungan antara akne vulgaris dengan tingkat ansietas.

Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat bahwa jumlah responden perempuan lebih banyak, yaitu 34 responden dibandingkan dengan responden laki-laki 23 responden. Hal ini sejalan dengan penelitian terhadap 134.437 responden yang memiliki jerawat sekitar 58,6% perempuan dan sisanya 48,6% laki-laki penelitian (Vallerand dkk., 2018). Selanjutnya, pada penelitian yang serupa terhadap responden 200 responden didapatkan hasil sebesar 104 (52,0%) perempuan dan 96 (48,0%) laki-laki oleh (Akinboro dkk., 2018). Banyaknya jumlah responden perempuan disebabkan dari jumlah populasi mahasiswa yang berjenis kelamin perempuan di Fakultas Kedokteran lebih banyak jika dibandingkan dengan yang berjenis kelamin laki-laki (Manarisip dkk., 2015; Meliala & Lubis, 2020).

Distribusi responden berdasarkan derajat keparahan akne vulgaris dapat dilihat bahwa jumlah responden yang memiliki derajat akne vulgaris ringan lebih banyak jika dibandingkan dengan akne sedang dan berat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menganalisis

tentang kesehatan mental pada penderita jerawat didapatkan 168 (84,0%) kasus yang dikategorikan hampir bersih, (12,0%) akne vulgaris ringan, 4 (2,0%) akne vulgaris sedang, dan 4 (2,0%) akne vulgaris berat (Ramrakha dkk., 2016). Hal ini sejalan dengan penelitian yang juga menganalisis hubungan akne vulgaris dengan ansietas pada mahasiswa kedokteran didapatkan kategori ringan paling banyak, diikuti sedang, dan berat penelitian. Akan tetapi, dengan pengelompokan jenis akne vulgaris yang berbeda yaitu grade 1 berjumlah 37 responden (56,9%), lalu diikuti akne vulgaris grade 2 berjumlah 16 responden (24,6%), akne vulgaris grade 3 berjumlah 8 responden (12,3%), dan akne vulgaris grade 4 berjumlah 4 responden (6,2%) penelitian (Meliala & Lubis, 2020).

Tingkat ansietas responden dapat dilihat bahwa mahasiswa yang tidak mengalami ansietas lebih banyak jika dibandingkan dengan yang mengalami ansietas. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian mengenai hubungan akne vulgaris dengan ansietas didapatkan ansietas ringan 19 responden (29,2%), diikuti kecemasan berat 14 responden (21,5%), kecemasan berat sekali 12 responden (18,5%), tidak ada kecemasan 13 responden (20%), dan kecemasan sedang 7 responden (10,8%) (Meliala & Lubis, 2020).

Hubungan Akne Vulgaris dengan Ansietas didapatkan interpretasi hasil uji Spearman's rho yaitu nilai asymp sig (2-tailed) = 0.350 atau nilai $\alpha > 0.05$ sehingga tidak ada hubungan antara kedua variabel (H1 ditolak). Maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara derajat keparahan akne vulgaris dengan tingkat ansietas pada mahasiswa program studi Kedokteran Universitas Khairun. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Cengiz & Gürel, 2020) yang mendapatkan kesimpulan tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat keparahan akne vulgaris dengan tingkat ansietas dengan nilai $p=0.174$. Pada penelitian lain (Duman dkk., 2016) tidak didapatkan adanya

hubungan akne vulgaris dengan kecemasan, depresi, dan kualitas hidup. Penelitian ini juga melakukan penelitian terhadap kecemasan, depresi, dan kualitas hidup pada penderita akne vulgaris setelah diberikan pengobatan selama 2 bulan. Hasil pengujian statistik menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna antara baseline dan setelah pengobatan selama 2 bulan meskipun tingkat keparahan akne vulgaris sudah menurun didapatkan nilai $p=0.201$. Hal ini sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan oleh (Aktepe dkk., 2020) dalam penelitiannya tidak ditemukan perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok kontrol dengan nilai $p=0.084$.

Akan tetapi, hasil dari penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Awad dkk., 2018) yang menunjukkan adanya hubungan antara akne vulgaris dan ansietas dengan nilai $p<0.001$ yang artinya adanya peningkatan derajat kecemasan pada pasien akne vulgaris jika dibandingkan dengan subjek tanpa akne vulgaris. Selanjutnya, pada penelitian yang dilakukan oleh (Ramrakha dkk., 2016) mendapatkan kecenderungan memiliki kecemasan sekitar 1,45 kali lebih tinggi dibandingkan dengan subjek yang tanpa akne vulgaris. Perbedaan hasil penelitian ini bisa terjadi karena beberapa faktor pertama perbedaan dari lokasi pengambilan sampel (Cengiz & Gürel, 2020; Duman dkk., 2016) Kedua, penentuan derajat keparahan akne vulgaris bisa menjadi salah satu faktor yang memengaruhi hasil dari penelitian. Penentuan derajat keparahannya tidak hanya ditentukan oleh dokter akan tetapi oleh pasiennya juga karena hal ini ada kolerasi terhadap ansietas dari persepsi pasien terhadap penyakitnya sendiri (Erdemir dkk., 2013).

Perbedaan dari hasil penelitian ini didapatkan juga oleh (Prionggo dkk., 2022) yang melakukan penelitian dengan pendekatan telaah sistematis dengan judul penelitian yang hampir sama dengan penelitian ini. Pada penelitiannya mengumpulkan berbagai macam artikel yang berhubungan

dengan penelitiannya, dari penelitian tersebut disimpulkan hasil dari hubungan akne vulgaris dengan ansietas masih bervariasi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang hubungan akne vulgaris dengan tingkat ansietas pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Khairun dapat disimpulkan bahwa jumlah mahasiswa yang menderita akne vulgaris berdasarkan derajat keparahannya berderajat ringan terbanyak, yaitu berjumlah 41 responden (71,9%). Selanjutnya, jumlah yang tidak mengalami ansietas pada mahasiswa Program Studi Kedokteran lebih banyak dari pada yang mengalami ansietas yaitu berjumlah 49 responden (86,0 %). Terakhir, tidak terdapat hubungan antara akne vulgaris dengan tingkat ansietas pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Khairun.

DAFTAR PUSTAKA

- Abreu Costa, M., & Manfro, G. G. (2019). Generalized anxiety disorder: advances in neuroimaging studies. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 41(4), 279–279.
<https://doi.org/10.1590/1516-4446-2019-4106>
- Afriyanti, R. N. (2015). Akne vulgaris pada remaja. Dalam *J Majority* | (Vol. 4, Nomor 10).
<https://joke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/616/620>
- Akinboro, A. O., Ezejiolor, O. I., Olanrewaju, F. O., Oripelaye, M. M., Olabode, O. P., Ayodele, O. E., & Onayemi, E. O. (2018). The impact of acne and facial post-inflammatory hyperpigmentation on quality of life and self-esteem of newly admitted nigerian undergraduates. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*, 11, 245–252.
<https://doi.org/10.2147/CCID.S158129>

- Aktepe, E., Erturan, I., & Isik, A. (2020). Evaluation of problematic Internet usage, characteristics of Internet usage, and other related psychiatric factors in adolescents with acne. *Dermatologica Sinica*, 38(1), 9–14. https://doi.org/10.4103/ds.ds_21_19
- Awad, S. M., Morsy, H., Sayed, A. A., Mohamed, N. A., Ezzat, G. M., & Noaman, M. M. (2018). Oxidative stress and psychiatric morbidity in patients with facial acne. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 17(2), 203–208. <https://doi.org/10.1111/jocd.12366>
- Cengiz, G. F., & Gürel, G. (2020). Difficulties in emotion regulation and quality of life in patients with acne. *Quality of Life Research*, 29(2), 431–438. <https://doi.org/10.1007/s11136-019-02318-2>
- Duman, H., Topal, I. O., Kocaturk, E., & Duman, M. A. (2016). Evaluation of anxiety, depression, and quality of life in patients with acne vulgaris, and quality of life in their families. *Dermatologica Sinica*, 34(1), 6–9. <https://doi.org/10.1016/j.dsi.2015.07.002>
- Erdemir, A. V., Bagci, S. I., Inan, E. Y., & Turan, E. (2013). Evaluation of social appearance anxiety and quality of life in patients with acne vulgaris. *Istanbul Medical Journal*, 14(1), 35–39. <https://doi.org/10.5152/imj.2013.08>
- Gallitano, S. M., & Berson, D. S. (2018). How acne bumps cause the blues: The influence of acne vulgaris on self-esteem. *International Journal of Women's Dermatology*, 4(1), 12–17. <https://doi.org/10.1016/j.ijwd.2017.10.004>
- Heng, A. H. S., & Chew, F. T. (2020). Systematic review of the epidemiology of acne vulgaris. *Scientific Reports*, 10(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-020-62715-3>
- Lynn, D., Umari, T., Dellavalle, R., & Dunnick, C. (2016). The epidemiology of acne vulgaris in late adolescence. *Adolescent Health, Medicine and Therapeutics*, 13. <https://doi.org/10.2147/ahmt.s55832>
- Manarisip, C. K., Kepel, B. J., Rompas, S. S., Studi, P., Keperawatan, I., & Kedokteran, F. (2015). *Hubungan stres dengan kejadian acne vulgaris pada mahasiswa semester v (lima) program studi ilmu keperawatan fakultas kedokteran universitas sam ratulangi manado* (Vol. 3). <https://doi.org/10.35790/jkp.v3i1.6918>
- Meliala, A. A., & Lubis, R. A. S. (2020). Hubungan akne vulgaris dengan gejala ansietas pada mahasiswa fakultas kedokteran universitas muhammadiyah sumatera utara. *Jurnal pandu husada*, 1(2), 101. <https://doi.org/10.30596/jph.v1i2.4604>
- Menaldi, S., Bramono, K., & Indriatmi, W. (2021). *Ilmu penyakit kulit dan kelamin* (7 ed.). FKUI.
- Molla, A., Alrizqi, H., Alharbi, E., Alsubhi, A., Alrizqi, S., & Shahada, O. (2021). Assessment of anxiety and depression in patients with acne vulgaris in Medina: A Case-Control Study. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*, Volume 14, 999–1007. <https://doi.org/10.2147/CCID.S302311>
- Munir, S., & Takov, V. (2023). Generalized Anxiety Disorder. Dalam *StatPearls*. <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC6174746>
- Otim, M., Al Marzouqi, A. M., Subu, M., Damaj, N., & Al-Harbawi, S. (2021). Prevalence of generalised anxiety disorders among clinical training students at the university of sharjah. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 14,

- 1863–1872.
<https://doi.org/10.2147/JMDH.S317828>
- Prionggo, W., Padmawati, R., Marchira, C. R., & Danarti, R. (2022). *Hubungan akne vulgaris dan kecemasan pada remaja dan dewasa muda: telaah sistematis*. 22(2).
<https://doi.org/10.24815/jks.v22i2.21718>
- Quek, T. T. C., Tam, W. W. S., Tran, B. X., Zhang, M., Zhang, Z., Ho, C. S. H., & Ho, R. C. M. (2019). The global prevalence of anxiety among medical students: A meta-analysis. Dalam *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Vol. 16, Nomor 15). MDPI AG.
<https://doi.org/10.3390/ijerph16152735>
- Ramdan, I. M. (2019). Reliability and validity test of the Indonesian version of the hamilton anxiety rating scale (ham-a) to measure work-related stress in nursing. *Jurnal Ners*, 14(1), 33–40.
<https://doi.org/10.20473/jn.v14i1.10673>
- Ramrakha, S., Fergusson, D. M., Horwood, L. J., Dalgard, F., Ambler, A., Kokaua, J., Milne, B. J., & Poulton, R. (2016). Cumulative mental health consequences of acne: 23-year follow-up in a general population birth cohort study. Dalam *British Journal of Dermatology* (Vol. 175, Nomor 5, hlm. 1079–1081). Blackwell Publishing Ltd.
<https://doi.org/10.1111/bjd.13786>
- Soodan, S., & Arya, A. (2015). Understanding the pathophysiology and management of the anxiety disorders. *International Journal of Pharmacy & Pharmaceutical Research*, 4(3), 260–261.
- Vallerand, I. A., Lewinson, R. T., Parsons, L. M., Lowerison, M. W., Frolkis, A. D., Kaplan, G. G., Barnabe, C., Bulloch, A. G. M., & Patten, S. B. (2018). Risk of depression among patients with acne in the U.K.: a population-based cohort study. Dalam *British Journal of Dermatology* (Vol. 178, Nomor 3, hlm. e194–e195). Blackwell Publishing Ltd.
<https://doi.org/10.1111/bjd.16099>
- Vilar, G. N., Santos, L. A. dos, & Sobral Filho, J. F. (2015). Quality of life, self-esteem and psychosocial factors in adolescents with acne vulgaris. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 90(5), 622–629.
<https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.201533726>