
**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH (*OVERWEIGHT*) DENGAN KEJADIAN
ACNE VULGARIS PADA MAHASISWA ANGKATAN 2020, 2021, DAN 2022
PRODI PENDIDIKAN DOKTER UNIVERSITAS MALAHAYATI
BANDAR LAMPUNG**

Nabila Farah Sausan^{1*}, Eka Silvia², Upik Pebriyani³, M.Syafei Hamzah⁴

¹⁻⁴Fakultas Kedokteran, Universitas Malahayati Lampung

^{*}Email Korespondensi: nabilafarahsausan13@gmail.com

Abstract: *The Relationship of Body Mass Index (Overweight) and The Incidence of Acne Vulgaris In Students of The 2020, 2021, and 2022 Medical Education Study Program of The Malahayati University Bandar Lampung.*

Acne vulgaris (AV) is a chronic inflammatory disorder characterized by two categories of skin lesions, non-inflammatory lesions and inflammatory lesions. AV is a dermatological disorder that generally appears in adolescence. Previous research stated that there is an influence of androgens on the development of AV. Hyperandrogenism is a common finding in overweight's individuals. Androgen hormones can trigger increased sebum release. These factors increase glandular blockage and worsen AV. Research Objective to determine the correlation between overweight and AV in students of the 2020, 2021 and 2022 Medical Education Study Program, Malahayati University. This research is a quantitative observational analytical research with a cross sectional design. Data collection was carried out by interviewing and using screening and observation sheets. The data were analyzed using univariate and bivariate analysis with the chi-square statistical test. Results: the chi-square test obtained a value of $p = 0.006$ ($p < 0.05$) indicating that overweight was related to the incidence of AV. Conclusion: The incidence of AV in students with a normal BMI who suffer from AV is 42.1%, but 57.9% of students with an overweight BMI suffer from AV, who do not suffer from acne vulgaris. 38.5%. There was a relationship between overweight and the incidence of AV in students of the 2020, 2021 and 2022 classes of medical education at Malahayati University.

Keywords: *Acne vulgaris, BMI, Overweight*

Abstrak: Hubungan Indeks Massa Tubuh (*Overweight*) Dengan Kejadian *Acne Vulgaris* Pada Mahasiswa Angkatan 2020, 2021, dan 2022 Prodi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati Bandar Lampung.

*Acne vulgaris (AV) ialah kelainan peradangan kronis yang ditandai dengan dua kategori lesi kulit, lesi non-inflamasi dan lesi inflamasi. AV adalah kelainan dermatologis yang umumnya muncul pada masa remaja. Penelitian terdahulu menyatakan terdapat pengaruh androgen terhadap perkembangan AV. hiperandrogenisme merupakan temuan umum pada individu yang mengalami overweight. Hormon androgen dapat memicu meningkatnya pelepasan sebum. Faktor ini meningkatkan penyumbatan kelenjar dan memperparah AV. Tujuan Penelitian Mengetahui Korelasi antara *overweight* dengan AV pada mahasiswa Prodi Pendidikan Dokter Angkatan 2020, 2021 dan 2022 Universitas Malahayati. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif observasional analitik dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara dan menggunakan lembar skrining dan observasi. Selanjutnya data dianalisis menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan uji statistik *chi-square*. Uji *chi-square* diperoleh nilai $p = 0,006$ ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa *overweight* berhubungan dengan kejadian AV. Kejadian AV pada mahasiswa dengan IMT normal yang menderita *acne vulgaris* sebanyak 42,1% yang tidak menderita AV 57,9%, sedangkan pada mahasiswa dengan IMT *overweight* yang menderita AV sebanyak 61,5%, yang tidak menderita AV 38,5%. Terdapat hubungan antara *overweight* dengan kejadian AV pada mahasiswa angkatan 2020, 2021, dan 2022 prodi pendidikan dokter Universitas Malahayati.*

Kata Kunci : *Acne vulgaris, IMT, Overweight*

PENDAHULUAN

Acne vulgaris adalah kelainan dermatologis yang umumnya muncul pada masa remaja. Menurut data yang disajikan oleh *World Health Organization* (WHO), sebagian besar perempuan, sekitar 20%, menghadapi dampak buruk dari jerawat parah, yang mengakibatkan munculnya bekas luka fisik, psikologis, dan permanen (Dewinda et al., 2020). *Acne vulgaris*, suatu kondisi dermatologis yang ditandai dengan patofisiologi kompleks, dapat bermanifestasi karena berbagai faktor, seperti mekanisme imunologi dan inflamasi, hiperplasia sebacea, kolonisasi mikroorganisme yang berlebihan, dan hiperkeratinisasi folikel (Bungau et al., 2023). *Acne vulgaris* adalah kelainan peradangan kronis yang ditandai dengan adanya dua kategori lesi kulit yang berbeda: lesi non-inflamasi, yang mencakup komedo terbuka dan tertutup, dan lesi inflamasi, seperti papula, nodul, dan pustula. Adanya lesi inflamasi tersebut berisiko menimbulkan jaringan parut, terutama bila terjadi di area wajah (Alsulaimani et al., 2020).

Acne vulgaris biasanya muncul lebih awal pada wanita dibandingkan pria, terutama pada periode pra-menarche atau fase awal menstruasi. Terjadinya *acne vulgaris* dianggap berasal dari patofisiologi yang mendasari kelainan tersebut, yaitu melibatkan fluktuasi hormonal yang sering muncul pada masa remaja. Menurut temuan studi Global Burden of Disease (GBD), sebagian besar orang dewasa muda berusia antara 12 dan 25 tahun mengalami efek *acne vulgaris*. Secara khusus, diperkirakan sekitar 85% individu dalam demografi ini terkena dampak kondisi ini. Menurut Fadilah (2021), prevalensi *acne vulgaris* di Asia Tenggara terlihat bervariasi antara 40% dan 80% antar individu. Angka kejadian *acne vulgaris* pada individu di Indonesia menunjukkan peningkatan yang konsisten dari waktu ke waktu. Menurut Sibero dkk. (2019), prevalensi *acne vulgaris* pada individu tercatat sebesar 60% pada tahun 2006, 80% pada tahun 2007, dan mencapai titik tertinggi sebesar 90% pada tahun 2009.

Acne vulgaris, penyebabnya kompleks yang mencakup berbagai faktor seperti pola makan, perubahan

hormonal terkait pubertas, serta variabel psikologis dan lingkungan (Madhava et al., 2023). Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengetahui pengaruh androgen terhadap perkembangan *acne vulgaris*. Terjadinya hiperandrogenisme merupakan temuan umum pada individu yang mengalami berat badan berlebih, hal ini menunjukkan kemungkinan adanya hubungan antara berat badan berlebih dan perkembangan *acne vulgaris* yang parah (Dewinda et al., 2020). Hormon androgen, utamanya, memicu meningkatnya pelepasan sebum. Produksi sebum merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi patogenesis jerawat, dan hormon androgen berperan dalam merangsang produksi sebum (Maler et al., 2022). Sejumlah penelitian telah dilakukan untuk mengeksplorasi potensi korelasi antara indeks massa tubuh (IMT) dan tingkat keparahan *acne vulgaris*. Temuan penelitian yang menunjukkan kurangnya korelasi antara IMT dan tingkat keparahan *acne vulgaris* tidak sejalan dengan beberapa penelitian lain yang menunjukkan pengaruh signifikan faktor-faktor yang terkait dengan IMT tinggi, seperti obesitas, terhadap tingkat keparahan *acne vulgaris*. Hubungan ini dapat dijelaskan dengan adanya sindrom metabolik, yang mengakibatkan peningkatan produksi sebum pada folikel pilosebaceous dan berkembangnya hiperkeratosis. Faktor-faktor ini secara signifikan meningkatkan kemungkinan penyumbatan kelenjar. Oleh karena itu, hal ini dapat memperburuk keparahan *acne vulgaris*, terutama pada orang yang mengalami berat badan berlebih (Madhava et al., 2023).

METODE

Jenis penelitian yang akan dilakukan adalah observasional analitik dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2023. Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati. Populasi penelitian adalah mahasiswa Prodi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati Angkatan 2020, 2021, dan 2022. Sampel yang diambil adalah seluruh mahasiswa angkatan 2020, 2021, 2022 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi di prodi pendidikan

dokter Universitas Malahayati. Cara pengambilan sampel penelitian dilakukan menggunakan teknik *total sampling*. Variabel bebas pada penelitian ini adalah *Overweight*. Variabel terikat pada penelitian ini adalah kejadian *Acne vulgaris*. Data primer merupakan jenis pengumpulan data yang dilakukan secara langsung dari sumber utama atau responden. Dalam penelitian ini, pengumpulan data primer menggunakan lembar obeservasi yang berisikan beberapa pertanyaan dan identitas dari responden. Data yang telah dikumpulkan dianalisis secara statistik menggunakan perangkat lunak Statistical Product and Service Solutions (SPSS) versi 26. Proses pengolahan data dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif (univariat) untuk mengevaluasi distribusi rerata dan distribusi frekuensi dari satu variabel. Selain itu, dilakukan juga analisis bivariat yang menggunakan uji signifikansi untuk menilai hubungan antara indeks massa tubuh (*overweight*) dan kejadian *acne vulgaris*, dengan menggunakan metode statistik uji chi-square. Hipotesis penelitian akan dianggap signifikan jika nilai $p < 0,05$.

Penelitian ini telah lolos kaji etik oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati Lampung dengan nomor 4053/EC/KEP-UNMAL/XII/2023 tanggal 28 Desember 2023

HASIL

Sampel penelitian ini sebanyak 260 mahasiswa Prodi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati berasal dari 397 mahasiswa angkatan 2020-2022. Semua data penelitian didapatkan dari sumber data primer yaitu melalui observasi atau pengamatan langsung kepada mahasiswa yang terpilih sebagai sampel.

Analisis Univariat

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, berikut deskripsi karakteristik dari responden mahasiswa angkatan 2020-2022 Prodi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati dapat dilihat pada tabel di bawah ini, deskripsi karakteristik penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 4.1 berikut :

Tabel 1. Deskripsi Karakteristik Mahasiswa Angkatan 2020-2022 Prodi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati

Karakteristik	f	(%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	82	31,5
Perempuan	178	68,5
Usia (tahun)		
18	18	6,9
19	74	28,5
20	89	34,2
21	57	21,9
22	17	6,5
23	4	1,5
24	1	0,4
Angkatan		
2020	52	20
2021	88	33,8
2022	120	46,2
Status BMI		
Normal	195	75
<i>Overweight</i>	65	25
Hasil pemeriksaan lesi acne vulgaris		
Menderita	122	46,9
Tidak menderita	138	53,1

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa responden pada mahasiswa angkatan 2020-2022 Prodi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati yang memiliki jenis kelamin Perempuan sebanyak 178 responden (68,5%) dan responden yang memiliki jenis kelamin laki - laki berjumlah 82 responden (31,5%). Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa responden pada mahasiswa angkatan 2020-2022 Prodi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati yang memiliki usia 18 tahun sebanyak 18 responden (6,9%), usia 19 tahun sebanyak 74 responden (28,5%), usia 20 tahun sebanyak 89 responden (34,2%), usia 21 tahun sebanyak 57 responden (21,9%), usia 22 tahun sebanyak 17 responden (6,5%), usia 23 tahun sebanyak 4 responden (1,5%), dan usia 24 tahun sebanyak 1 responden (0,4%).

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa responden pada mahasiswa angkatan 2020-2022 Prodi

Pendidikan Dokter Universitas Malahayati responden angkatan 2020 sebanyak 52 responden (20%), responden angkatan 2021 sebanyak 88 responden (33,8%), dan responden angkatan 2022 sebanyak 120 responden (46,2%). Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa responden pada mahasiswa angkatan 2020-2022 Prodi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati responden dengan status IMT normal sebanyak 195 responden (75%) dan responden dengan status IMT *overweight* sebanyak 65 responden (25%).

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa responden pada mahasiswa angkatan 2020-2022 Prodi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati responden yang menderita *acne vulgaris* sebanyak 122 responden (46,9%) dan responden yang tidak menderita *acne vulgaris* sebanyak 138 responden (53,1%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin, Usia, Dan Angkatan

Karakteristik Mahasiswa	Kejadian Acne Vulgaris			
	Menderita		Tidak Menderita	
	f	%	f	%
Jenis Kelamin				
Laki-laki	34	41,5	48	58,5
Perempuan	88	49,4	90	50,6
Usia. (tahun)				
18	10	55,6	8	44,4
19	28	37,8	46	62,2
20	45	50,6	44	49,4
21	27	47,4	30	52,6
22	9	52,9	8	47,1
23	2	50	2	50
24	1	100	0	0
Angkatan				
2020	24	46,2	28	53,8
2021	45	51,1	43	48,9
2022	53	44,2	67	55,8

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa responden pada mahasiswa angkatan 2020-2022 Prodi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati jenis kelamin laki-laki menderita *acne vulgaris* sebanyak 34 responden (41,5%) dan jenis kelamin laki-laki tidak menderita *acne vulgaris* sebanyak 48 responden (58,5%). Jenis

kelamin perempuan menderita *acne vulgaris* sebanyak 88 responden (49,4%) dan jenis kelamin perempuan tidak menderita *acne vulgaris* sebanyak 90 responden (50,6%).

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa responden pada mahasiswa angkatan 2020-2022 Prodi Pendidikan Dokter Universitas

Malahayati usia 18 tahun menderita *acne vulgaris* sebanyak 10 responden (55,6%) dan tidak menderita *acne vulgaris* sebanyak 8 responden (44,4%). Usia 19 tahun menderita *acne vulgaris* sebanyak 28 responden (37,8%) dan tidak menderita *acne vulgaris* sebanyak 46 responden (62,2%). Usia 20 tahun menderita *acne vulgaris* sebanyak 45 responden (50,6%) dan tidak menderita *acne vulgaris* sebanyak 44 responden (49,4%). Usia 21 tahun menderita *acne vulgaris* sebanyak 27 responden (47,4%) dan tidak menderita *acne vulgaris* sebanyak 30 responden (52,6%). Usia 22 tahun menderita *acne vulgaris* sebanyak 9 responden (52,9%) dan tidak menderita *acne vulgaris* sebanyak 8 responden (47,1%). Usia 23 tahun menderita *acne vulgaris* sebanyak 2 responden (50%) dan tidak menderita *acne vulgaris* sebanyak 2 responden (50%). usia 24 tahun menderita *acne vulgaris* sebanyak 1 responden (100%) dan tidak ada yang tidak menderita.

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa responden pada mahasiswa Angkatan 2020 Prodi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati menderita *acne vulgaris* sebanyak 24 responden (46,2%) dan tidak menderita *acne vulgaris* sebanyak 28 responden (53,8%). Angkatan 2021 menderita *acne vulgaris* sebanyak 45 responden (51,1%) dan tidak menderita *acne vulgaris* sebanyak 43 responden (48,9%). Angkatan 2022 menderita *acne vulgaris* sebanyak 53 responden (44,2%) dan tidak menderita *acne vulgaris* sebanyak 67 responden (55,8%).

Analisis bivariate dalam penelitian ini merupakan analisis untuk melihat hubungan antara *overweight* dengan kejadian *acne vulgaris* pada mahasiswa angkatan 2020, 2021, dan 2023 prodi pendidikan dokter Universitas Malahayati dengan menggunakan uji statistik chi-square yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Analisis Dengan Uji Statistik Chi-square Kejadian Acne Vulgaris

Variabel	Kejadian Acne Vulgaris				Total	p
	Menderita		Tidak menderita			
	f	%	f	%		
Status IMT						
Normal	82	42,1	113	57,9	195	75
Overweight	40	61,5	25	38,5	65	25
Total	122	58,5	138	41,5	260	100

Hasil Bivariate menunjukkan bahwa kejadian *acne vulgaris* pada mahasiswa dengan IMT normal yang menderita *acne vulgaris* sebanyak 42,1% yang tidak menderita *acne vulgaris* 57,9%, sedangkan pada mahasiswa dengan IMT *overweight* yang menderita *acne vulgaris* sebanyak 61,5%, yang tidak menderita *acne vulgaris* 38,5%. Berdasarkan uji chi-square diperoleh nilai $p = 0,006$ ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa status IMT *overweight* berhubungan dengan kejadian *acne vulgaris*.

PEMBAHASAN

Hasil analisis kejadian *acne vulgaris* menurut karakteristik sampel penelitian didapatkan bahwa *acne vulgaris* pada perempuan adalah 49,4%

sedangkan pada laki-laki 41,5%. Hasil ini sejalan dengan pandangan yang dikemukakan oleh Ulfah pada tahun 2020 mengenai peran yang signifikan dari hormon estrogen dan progesteron pada mekanisme terjadinya AV. Munculnya AV dipengaruhi oleh siklus menstruasi, dengan jumlah AV yang lebih banyak terjadi beberapa hari sebelum siklus menstruasi dan tetap ada selama lebih dari satu minggu setelah menstruasi. (Ulfah, 2020). Penelitian ini sejalan dengan temuan yang dilakukan oleh Sari (2018) pada 66 pasien yang menderita *acne vulgaris* di Rumah Sakit Abdul Moeloek. Dalam penelitian tersebut, ditemukan bahwa wanita (69,7%) memiliki tingkat *acne vulgaris* yang lebih tinggi dibandingkan dengan pria (30,3%). Selain itu, 50 persen dari

pasien memiliki tingkat acne vulgaris sedang, sementara 50 persen sisanya mengalami acne vulgaris berat.

Berdasarkan usia, kejadian *acne vulgaris* pada mahasiswa usia 18 tahun (55,6%), 19 tahun (37,8%), 20 tahun (50,6%), 21 tahun (47,4%), 22 tahun (52,9%), 23 tahun (50%), dan 24 tahun (100%). *Acne* dapat terjadi pada berbagai rentang usia, mulai dari saat lahir dengan adanya neonatal acne yang muncul dalam beberapa minggu pertama kehidupan, hingga *acne* infantil yang muncul antara usia 1 hingga 12 bulan, dan berlanjut hingga usia dewasa. *Acne* bisa tetap ada sejak masa remaja hingga dewasa, atau kadang-kadang dapat dimulai setelah masa remaja. (Wolff et al., 2017). Menurut studi Global Burden of Disease (GBD), acne vulgaris mengenai 85% orang dewasa muda berusia 12–25 tahun. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa AV menyerang semua orang yang berusia antara 15 dan 17 tahun, dengan 15 hingga 20 di antaranya menderita AV parah (Maler et al., 2022). Penelitian ini sejalan dengan penelitaian Sibero (2019) bahwa usia muda (16-25 tahun) lebih banyak mengalami *acne vulgaris* 53,2%.

Berdasarkan tahun angkatan, kejadian *acne vulgaris* pada mahasiswa angkatan 2020 (46,2%), angkatan 2021 (51,1%), dan angkatan 2022 (44,2%). Menurut teori yang dikemukakan oleh Tarigan pada tahun 2022, stres dan gangguan emosi dapat menyebabkan eksaserbasi atau memperburuk kondisi acne pada beberapa penderita. Secara fisiologis, kondisi stres dapat mengaktifkan HPA (*Hipotalamus Pituitary Axis*) yang meningkatkan konsentrasi hormon ACTH (*adrenocorticotropic hormone*) dan glukokortikoid dalam jangka waktu yang lebih lama. Peningkatan ACTH ini akan merangsang peningkatan hormon androgen yang berperan dalam meningkatkan produksi sebum dan merangsang keratinosit. Akibatnya, terjadi peningkatan produksi sebum dan hiperkeratinosit yang berkontribusi terhadap timbulnya *acne vulgaris* (Tarigan, 2022). Pada saat penelitian angkatan 2021 sedang persiapan untuk ujian yang mana dapat menyebabkan stres. Penelitian ini tidak sejalan dengan

penelitian pada mahasiswa FK Universitas Udayana bahwa mahasiswa angkatan tertua (2016) lebih banyak (41,4%) yang menderita *acne vulgaris* dibandingkan dengan angkatan 2017 (31%) dan angkatan 2018 (27,6%) (Roxanne et al., 2021).

Berdasarkan hasil pengukuran IMT, diperoleh 75% mahasiswa dengan IMT normal dan 25% mahasiswa dengan IMT *overweight*. Kejadian *acne vulgaris* pada mahasiswa dengan IMT normal pada penelitian ini adalah sebanyak 42,1% sedangkan pada IMT *overweight* sebanyak 61,5%. Berdasarkan hasil uji chi-square didapatkan hasil kejadian acne vulgaris berhubungan dengan IMT $p = 0,006$ ($p < 0,05$). Penelitian yang dilakukan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar Angkatan 2018-2019, yang mana menunjukkan hasil analisis bivariat terdapat hubungan yang signifikan antara IMT dengan kejadian *Acne vulgaris* dengan hasil analisis chi-square didapatkan p-value 0.003 ($p\text{-value} < 0.05$) dan hasilnya sejalan dengan penelitian ini. Pada penelitian tersebut didapatkan mahasiswa dengan IMT kategori *overweight* lebih banyak mengalami *Acne vulgaris* (Junita et al., 2020). Penelitian pengaruh indeks massa tubuh terhadap *acne vulgaris* pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro dari total 55 subjek penelitian, terdapat hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh dengan angka kejadian AV, semakin tinggi IMT semakin tinggi resiko terkena *acne vulgaris*. Terdapat 46 responden (83,6%) mengalami kejadian *acne vulgaris* dan 9 responden (16,4%) tidak mengalami kejadian *acne vulgaris*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, IMT memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian *acne vulgaris* dengan nilai 0,022 (Zahra et al., 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Bahar Öztelcan Gündüz (2023) pada remaja menunjukkan bahwa skor IMT yang lebih tinggi berhubungan dengan peningkatan keparahan jerawat. Pasien dengan jerawat sedang/parah memiliki IMT yang tinggi dibandingkan dengan mereka yang berjerawat ringan ($p < 0,01$) (Gündüz & Ataş, 2023). Sebelumnya pada pelajar SMA Negeri 1 Lhokseumawe

yang mana didapatkan nilai p-value sebesar 0,022. Nilai p-value < 0,05 menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan *acne vulgaris* pada pelajar SMA Negeri 1 Lhokseumawe. Salah satu faktor yang mempengaruhi hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dan *acne vulgaris* adalah akumulasi lemak berlebih yang menyebabkan hiperandrogenisme perifer. Dalam konteks patogenesis *acne vulgaris*, peningkatan produksi hormon androgen merangsang hiperproliferasi folikel pilosebacea, meningkatkan produksi sebum, serta merangsang proliferasi keratinosit yang berkontribusi pada timbulnya *acne vulgaris*. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan positif antara IMT dan *acne vulgaris*, artinya semakin tinggi IMT, semakin tinggi pula derajat *acne vulgaris* yang terjadi (Siswandi et al., 2023).

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena dilakukan secara cross sectional sehingga sulit untuk membuat interpretasi kausalitas, namun penelitian ini memiliki kelebihan karena status IMT tidak berasal dari mahasiswa bersangkutan (*self-reported*), dan diagnosis *acne vulgaris* peneliti didampingi oleh dokter sehingga tidak terdapat kemungkinan salah pengukuran. Sedangkan untuk kendala penelitian ini adalah tidak mempertimbangkan beberapa faktor utama yang ikut berperan penting dalam proses terjadinya *acne vulgaris* seperti peningkatan keratinisasi folikuler, kolonisasi bakteri *Propionibacterium acnes* pada folikel serta proses inflamasi yang mana merupakan bagian penting dalam proses terjadinya *acne vulgaris* dan juga adanya faktor lain yang dapat mempengaruhi proses timbulnya *acne vulgaris*.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian di atas, kesimpulan dari penelitian ini adalah: Terdapat hubungan antara IMT (*Overweight*) dengan kejadian *acne vulgaris* pada Mahasiswa Angkatan 2020, 2021, dan 2022 Prodi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati Bandar Lampung. Dari penelitian 260 sample, diperoleh 122 sample (46,9%) yang menderita

acne vulgaris dan 138 sample (53,1%) yang tidak menderita *acne vulgaris*. Kejadian *acne vulgaris* pada mahasiswa dengan IMT normal yang menderita *acne vulgaris* sebanyak 42,1% yang tidak menderita *acne vulgaris* 57,9%, sedangkan pada mahasiswa dengan IMT *overweight* yang menderita *acne vulgaris* sebanyak 61,5%, yang tidak menderita *acne vulgaris* 38,5%.

DAFTAR PUSTAKA

- Alsulaimani, H., Kokandi, A., Khawandanh, S., & Hamad, R. (2020). Severity of acne vulgaris: Comparison of two assessment methods. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*, 13, 711–716. <https://doi.org/10.2147/CCID.S266320>
- Bungau, A. F., Radu, A. F., Bungau, S. G., Vesa, C. M., Tit, D. M., & Endres, L. M. (2023). Oxidative stress and metabolic syndrome in acne vulgaris: Pathogenetic connections and potential role of dietary supplements and phytochemicals. *Biomedicine and Pharmacotherapy*, 164(May). <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2023.115003>
- Dewinda, S. S., Rialita, A., & Mahyarudin, M. (2020). Indeks Massa Tubuh dan Kejadian Jerawat pada Siswa-Siswi SMA Muhammadiyah 1 Pontianak. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 6(2), 124. <https://doi.org/10.33490/jkm.v6i2.227>
- Fadilah, A. A. (2021). Hubungan Stres Psikologis Terhadap Timbulnya Akne Vulgaris. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), 390–395. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.625>
- Gündüz, B. Ö., & Ataş, H. (2023). Relationship between body mass index z-score and acne severity in adolescents: a prospective analysis. *Postepy Dermatologii i Alergologii*, 40(6), 808–813. <https://doi.org/10.5114/ada.2023.133468>
- Junita, D. A. K., Angelica Vanini Winata Taufiq, Ruqayyah, S., & Wanadiatri, H. (2020). *Hubungan Indeks Massa*

- Tubuh (Imt) Dengan Kejadian Acne Vulgaris Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar Angkatan 2018-2019.* 04(01), 1–8.
- Madhava, I. P., Gosa, W., Indonesiani, S. H., & Kusuma, R. (2023). *Hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Derajat Akne Vulgaris pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Warmadewa Unwar dengan nomor Ethical Clearance nomor.* 3(1), 19–24.
- Maler, T., Portuna, K. D., Suhartina, & Nasution, M. (2022). Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh terhadap Kejadian Akne Vulgaris pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Prima Indonesia. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 1553–1568.
- Roxanne, J., Indira, I. G. A. A. E., Adiguna, M. S., & Karmila, I. G. A. A. D. (2021). Proporsi Dan Karakteristik Akne Vulgaris Pada Mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran Dan Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Tahun 2019. *E-Jurnal Medika Udayana*, 10(4), 90. <https://doi.org/10.24843/mu.2021.v10.i4.p15>
- Sari HK. Perbandingan Kualitas Hidup Akne Vulgaris Tipe Ringan Dengan Akne Vulgaris Tipe Berat Di Rsud. Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung 2018[skripsi]. BandarLampung: Universitas Malahayati; 2018.
- Sibero, H. T., Sirajudin, A., & Anggraini, D. (2019). Prevalensi dan Gambaran Epidemiologi Akne Vulgaris di Provinsi Lampung The Prevalence and Epidemiology of Acne Vulgaris in Lampung. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 3(2), 62–68. <https://e-journal.unair.ac.id/JFK/article/view/21922>
- Siswandi, A. A., Khairunnisa, C., Mellaratna, W. P., Kedokteran, P., Kedokteran, F., & Malikussaleh, U. (2023). *Correlation beetween Body Mass Index (BMI) with Acne Vulgaris Among SMA Negeri 1 Lhokseumawe Students.* 6(September), 447–454.
- Tarigan, J. (2022). *Hubungan riwayat keluarga, stres, kualitas tidur, makanan, dan kadar.* 12, 93–102.
- Ulfah, N. (2020). Hubungan Paparan Kosmetik dengan Kejadian Akne Vulgaris pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran. *Jurnal Health Sains*, 1(6), 393–400. <https://doi.org/10.46799/jhs.v1i6.59>
- Wolff, K., Johnson, richard allen, P.saavedra, A., & K.roh, E. (2017). *Fitzpatrick's Color Atlas And Synopsis Of Clinical Dermatology* (8th ed.). McGraw-Hill Education.
- Zahra, S. A., Puruhito, B., Probosari, E., & Damayanti, G. S. (2020). Pengaruh Indeks Massa Tubuh (Imt) Terhadap Akne Vulgaris Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(2), 809–820. Acne Vulgaris, Body Mass Index, Age, Gender, Obesity.