FAKTOR- FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TIMBULNYA ACNE VULGARIS PADA REMAJA REMAJA SANTRI PESANTREN BABUN NAJAH

Suri Afnanita^{1*}, dr. Surya Nola,², dr. Eva Mardalena,³

Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatama Aceh. **Corresponding Author: suriafnanita99@gmail.com

ABSTRAK

Acne vulgaris yang sering dikenal dengan jerawat merupakan suatu kondisi terjadinya inflamasi pada area kulit yang dapat berupa komedo, papul, pustul, nodul, dan kista dengan predileksi di wajah, leher, bahu, dada, punggung dan lengan atas. Acne vulgaris dapat menganggu penampilan fisik seseorang, selain itu dapat menimbulkan skar, sehingga Acne vulgaris dapat mempengaruhi jiwa seseorang seperti kurang percaya diri, minder dan depresi. Tujuan penelitian untuk mengatahui faktor-faktor yang mempengaruhi timbulnya Acne vulgaris pada remaja santri, mengetahui persentasi Acne vulgaris berdasarkan jenis kelamin, mengetahui faktor terbanyak penyebab Acne vulgaris, dan untuk mengetahui tingkat keparahan Acne vulgaris pada remaja di Pesantren Modern Babun Najah Tahun 2023 dengan metode yang digunakan adalah *case study*. Penelitian dilakukan pada bulan Juni-Juli 2023 didapatkan sebanyak 123 sampel. Karakteristik responden diukur dengan menggunakan kuesioner yang diwawancarai oleh peneliti. Kesimpulan: angka kejadian Acne vugaris pada remaja santri pesantren Babun Najah berdasarkan jenis kelamin lebih dominana pada laki-laki sebanyak 54%, berdasarkan umur 14 tahun sebanyak 33,3%, berdasarkan derajat akne ringan sebanyak 56,1%, berdasarkan pola makan yaitu yang banyak mengkonsumsi makanan yang beresiko timbulnya acne sebanyak 73%, berdasarkan kosmetik responden yang tidak menggunakan kosmetik sebanyak 66,7% responden, berdasarkan genetik, responden yang tidak bergenetik akne sebanyak 83%, berdasarkan hygien yang tidak membersihkan wajah setelah beraktifitas sebanyak 62,6%, berdasarkan pola tidur yang tidak baik sebanyak 65%, berdasarkan stres responden yang mengalami stres sebanyak 62,6%. Demikian kesimpulan yang didapatkan oleh peneliti yang berlokasi dipondok pesantren Modern Babun Najah.

Kata kunci : acne vulgaris, faktor pengaruh, remaja

ABSTRACT

Acne vulgaris, which is often known as acne, is a condition where inflammation occurs in areas of the skin which can be in the form of comedones, papules, pustules, nodules and cysts with a predilection for the face, neck, shoulders, chest, back and upper arms. Acne vulgaris can interfere with a person's physical appearance, besides that it can cause scars, so Acne vulgaris can affect a person's soul such as lack of confidence, self-consciousness and depression. The aim of the study was to find out the factors that influence the emergence of Acne vulgaris in young students, to find out the percentage of Acne vulgaris based on gender, to find out the most common factors that cause Acne vulgaris, and to find out the severity of Acne vulgaris in adolescents at the Babun Najah Modern Islamic Boarding School in 2023 with a method that used is a case study. The research was conducted in June-July 2023 and obtained 123 samples. The characteristics of the respondents were measured using a questionnaire interviewed by the researcher. Conclusion: the incidence of Acne vugaris in young students of Babun Najah Islamic boarding school based on gender is more dominant in males as much as 54%, based on 14 years old as much as 33.3%, based on mild acne degree as much as 56.1%, based on diet that is consuming a lot of food is at risk of developing acne as much as 73%, based on cosmetics respondents who do not use cosmetics as much as 66.7% of respondents, based on genetics, respondents who are not genetically acne as much as 83%, based on hygiene who do not clean their face after activities as much as 62.6%, based on bad sleep patterns as much as 65%, based on the stress of respondents who experienced stress as much as 62.6%. Those are the conclusions obtained by researchers who are located at Modern Babun Najah boarding school.

Keywords: acne vulgaris, influence factors, adult

PENDAHULUAN

Acne vulgaris yang sering dikenal dengan jerawat merupakan suatu kondisi terjadinya suatu kondisi inflamasi pada area kulit yang dapat berupa komedo, papul, pustul, nodul, dan kista dengan predileksi di wajah, leher, bahu, dada, punggung dan lengan atas. Acne vulgaris dapat menganggu penampilan fisik seseorang, selain itu dapat menimbulkan skar, sehingga Acne vulgaris dapat mempengaruhi jiwa seseorang seperti kurang percaya diri, minder dan depresi (LESTARI, D. A. 2023). Pada tahun 2015 sebanyak 633 juta orang di Dunia mengalami peradangan pada kulit dan acne menempati posisi kedelapan. Berdasarkan studi dari Global Burden of Disease (GBD), kejadian acne vulgaris dimulai dari usia pubertas dan mencapai 85% pada rentang usia 12-15 tahun, dengan puncaknya pada kisaran usia 17-15 tahun. Acne vulgaris mencapai 90% laki-laki dan 80% perempuan dengan berbagai etnis didunia.(Sibero, H. T., & Anggraini, D. I. 2019).

Kasus acne vulgaris mencapai 17 juta orang di Amerika Serikat, di Cina mencapai 51,30%, di kawasan Asia Tenggara 40-80%, sedangkan di Indonesia tercatat mengalami peningkatan yaitu 60% pada tahun 2006, 80% pada tahun 2007, dan 90% pada tahun 2009. (Sibero, H. T., & Anggraini, D. I. 2019). Kemudian di Aceh yaitu di SMA NEGERI 4 Banda Aceh terdapat 79,4% pada tahun 2020. (Mauliza, M., Elmiyati, E., & Andri, A. 2020). Penelitian noorbala diketahui terdapat perbedaan signifikan jenis kelamin dan acne vulgaris, pada perempuan 55% dan laki-laki 45%. (Alfein, R. T. S.) Menurut Alfein rata-rata perempuan lebih besar kemungkinan terkenanya acne vulgaris dibandingkan laki-laki. (Alfein, R. T. S.) Tercatat lebih dari 50% yang berasal dari pasien poliklinik kulit dan kelamin subdermatologi kosmetik RSUP Dr. Sardjito memiliki keluhan umum acne vulgaris, hampir 85% individu dengan usia 12-24 tahun. (Alfein, R. T. S.) Penyebab Acne vulgaris multifaktorial antara lain faktor genetik, hormonal, usia, ras, makanan, iklim, jenis kulit, kebersihan, penggunaan kosmetik, stres, kelelahan, infeksi kulit dan pekerjaan. (Maler, T., Suhartina, S., & Nasution, M. 2022). Hingga saat ini belum ditemukan penyebab pasti Acne vulgaris, akan tetapi secara patogenesis dihubungkan dengan meningkatnya produksi sebum, hiperproliferasi folikel pilosebasea, infeksi mikobakterium Propionibacterium acnes, dan proses inflamasi.(Tarigan, H., & Fauzi, A.)

Selama masa pubertas, terjadi perubahan secara kuantitatif dan kualitatif dari kadar sebum yang disebut *dysseborrhoea*. Keadaan tersebut dapat dipicu oleh faktor internal seperti faktor hormonal dan genetik serta faktor eksternal seperti kebersihan, kosmetik yang mengandung bahan komedogenik dan obat-obatan. Penggunaan kosmetik yang terus menerus dan bergantian tanpa memperhatikan aspek kebersihan dapat menjadi faktor risiko timbulnya *Acne vulgaris*. Para santri dan satriwati di pesantren Babunnajah merupakan kalangan remaja yang cukup banyak mengalami *Acne vulgaris*. Acne sering muncul pada area wajah. punggung atas, dan leher. Banyak faktor yang menimbulkan munculnya *Acne vulgaris* pada para santri, berdasarkan hasil observasi awal diketahui bahwa para santri memiliki pola hidup yang kurang teratur dikarenakan harus melakukan aktivitas belajar yang berlebih untuk dapat mencapai target dalam proses pembelajaran. (Maryanto, E. P. (2020).

Pola makan santri tidak sehat, kurangnya istirahat, dan pola hidup yang kurang bersih. Para santriwan atau satriwati sering kali tidur terlambat atau bergadang untuk menyelesaikan berbagai tugas yang diberikan. Pola tidur yang buruk akan memberikan dampak bagi pori-pori kulit yang akan mengalami pembesaran, sehingga menyebabkan mudahnya masuk kotoran atau debu yang pada area kulit dan membentuk komedo. (Malinda, F., Masnina, R., & Winarti, Y. (2016). .Komedo adalah tahap awal yang memicu dari timbulnya jerawat atau *Acne vulgaris* pada kulit. Permasalahan terjadinya *Acne vulgaris* menyebabkan para santri merasa kurang percaya diri dan mengalami stress. (Anwar, T. M., & Soleha, T. U. 2016). Asumsi peneliti para santri dan santriwati yang terkena *Acne vulgaris* juga mengalami penurunan semangat

dalam belajar dan tampil secara terbuka karena merasa memiliki kekurangan pada fisik mereka, terutama tampilan wajah. Adanya asumsi bahwa para santri yang terkena *Acne vulgaris* dianggap kurang bersih dan sedikit malas dalam merawat diri, sehingga sering dihindari oleh beberapa santri lainnya. Tujuan penelitian untuk mengatahui faktor-faktor yang mempengaruhi timbulnya Acne vulgaris pada remaja santri, mengetahui persentasi Acne vulgaris berdasarkan jenis kelamin, mengetahui faktor terbanyak penyebab Acne vulgaris, dan untuk mengetahui tingkat keparahan Acne vulgaris pada remaja di Pesantren Modern Babun Najah Tahun 2023.

METODE

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode *case study* motode yang berfokus pada suatu objek yang berkaitan dengan penelitian dengan tujuan dapat memberikan gambaran atau deskripsi yang rinci mengenai sifat, karakter, latar belakang dari suatu kasus kemudian dikaitkan dengan hal-hal yang umum. Subjeknya berupa santriwan dan santriwati dan Penelitian ini dilakukan di Pesantren Modern Babun Najah Banda Aceh. Penelitian ini dilaksanakan mulai dari bulan Juni – Juli 2023, dengan total sampel 123 orang. Pengambilan sampel menggunakan teknik *Total Sampling* dan pengumpulan data dengan mengunakan kuesioner data sekunder dan dianalisis menggunakan SPSS 21.

HASIL

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 123 responden di pondok pesantren Babun Najah maka hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi sebagai berikut :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Karakteristik	responden	Frekuensi	Persentase
berdasarkan jenis ke	lamin	(f)	(%)
Laki-laki		67	54,5
Perempuan		56	45,5
Total		123	100

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 1 dapat dilihat frekuensi kejadian *acne vulgaris* berdasarkan jenis kelamin pada santri pondok pesantren Babun Najah tahun 2023 yang menderita *acne vulgaris* adalah laki-laki sebanyak 67 responden (54%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur

Karakteristik responden Frekuensi Persentase				
berdasarkan umur	(f)	(%)		
13 tahun	4	3,3		
14 tahun	41	33,3		
15 tahun	1	0,8		
16 tahun	37	30,1		
17 tahun	35	28,5		
18 tahun	5	4,1		
Total	123	100		

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 2 dapat dilihat bahwa frekuensi umur responden umumnya berada dalam rentang 14-17 tahun. Dengan mayoritas umur 14 tahun sebanyak 41 responden (33,3%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Derajat Akne Vulgaris

•	Frekuensi	Persentase
terhadap responden	(f)	(%)
Ringan	69	56,1
Sedang	42	34,1
Berat	12	9,8
Total	123	100

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 3 dapat dilihat bahwasanya tingkat keparahan *acne vulgaris* pada remaja santri pondok pesantren modern babunnajah derajat "ringan" yang paling tinggi dengan jumlah responden 69 (56,1%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pola Makan

Pengaruh Pola makan	Frekuensi	Persentase
	(f)	(%)
Ya	90	73,2
Tidak	33	26,8
Total	123	100

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4 dapat dilihat bahwasanya dari 123 responden yang menjadi sampel penelitian didapatkan sebanyak 90 responden (73%) dengan konsumsi makanan yang beresiko timbulnya acne vulgaris.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Penggunaan Kosmetik

Kosmetik	Frekuensi	Persentase
	(f)	(%)
Ya	41	33,3
Tidak	82	66,7
Total	123	100

Pada tabel ke 5 dapat dilihat bahwa dari 123 responden yang menjadi sampel penelitian didapatkan 82(66,7%) responden yang tidak menggunakan kosmetik.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Genetik

Genetik	Frekuensi	Persentase	
	(f)	(%)	
Ya	20	16,3	
Tidak	103	83,7	
Total	123	100	

Pada tabel 6 dapat dilihat bahwa dari 123 responden yang menjadi sampel penelitian didapatkan sebanyak 103(83,7%) secara genetik tidak ada *Acne vulgaris*.

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Hygine

Hygien	Frekuensi	Persentase
	(f)	(%)
Ya	46	37,4
Tidak	77	62,6
Total	123	100

Pada tabel 7 dapat dilihat bahwa dari 123 responden yang tidak membersihkan wajah setelah beraktifitas sebanyak 77(62,6%) responden.

Pada tabel 8 dapat dilihat bahwa dari 123 responden yang paling banyak tidur diatas jam 11 malam yaitu 80(65%) responden.

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kebiasaan Tidur

Kebiasaan Tidur	Frekuensi	Persentase	
	(f)	(%)	
Ya	80	65	
Tidak	43	35	
Total	123	100	

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Stres

Stres	Frekuensi	Persentase	
	(f)	(%)	
Ya	77	62,6	
Tidak	46	37,4	
Total	123	100	

Pada tabel 9 dapat dilihat bahwa dari 123 responden paling banyak yang mengalami stres dengan aktifitas yang ada dipesantren termasuk pada saat ujian akhir sebanyak 77(62,6%) responden.

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi timbulnya *acne vulgaris* pada remaja. Berdasarkan hasil penelitian dipesantren modern babun najah usia sangat mempengaruhi timbulnya *acne vulgaris* terutama pada remaja usia 14 tahun sebanyak 33,3%, pada usia 16 tahun sebanyak 30,1% dan usia 17 tahun sebanyak 28,5% dari 123 responden, disini dapat dilihat bahwa usia tersebut tidak beda jauh rentan mengalami acne vulgaris. Menurut Study Global Burden of Disease (GBD), acne vulgaris mengenai 85% orang berusia 12-25 tahun. Jenis kelamin juga sangat mempengaruhi terhadap timbulnya acne vulgaris. Pada penelitian yang dilakukan didapatkan bahwa laki-laki pada usia 14-17 tahun lebih rentan terkena *acne vulgaris* dibandingkan perempuan pada usia remaja dan itu semua disebabkan oleh beberapa pola hidup dan kebersihan. Pada penelitian ini didapatkan sebanyak 54,5% pada remaja laki-laki dan sebanyak 45,5% pada remaja perempuan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Tri Agustiningsih, 2019) di SMA 17 Agustus 1945 Surabaya didapatkan laki-laki 91 orang (58,3%) lebih banyak yang mengalami acne vulgaris dibandingkan perempuan sebanyak 65 (41,7). Penelitian ini juga berbeda dengan penelitian yang dilakukan (Glenn Javier, 2023) di Sman 1 Makassar dari total 102 siswa yang menjadi sampel penelitian dari kategori jenis kelamin perempuan 64,7% lebih banyak dibandingkan laki-laki 35,3%.

Pola makan yang buruk juga sangat mempengaruhi timbulnya *acne vulgaris*, pada penelitian ini yang dimaksud pola makan yg buruk adalah yang sering mengkonsumsi makanan selain makanan pokok yang telah disediakan dipesantren seperti jajanan dikantin dan diluar pesantren misalnya makanan berminyak gorengan, makanan pedas, dan makanan tinggi lemak. Hasil penelitian yang didapatkan pada remaja santri pondok pesantren babun najah sebanyak 73,2% yang mempunyai pola makan yang buruk dan yang mempunyai pola makan yang baik sebanyak 26,8%. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Asbullah, 2021) di Sman 1 Pelangiran kebiasaan mengkonsumsi makanan tidak baik sebanyak 99 orang (81,1%) dan yang mengkonsumsi makanan yang baik 23(18%). Kosmetik juga dapat menyebabkan *acne vulgaris* seperti bedak dasar, pelembab, krem penahan sinar matahari, krim malam bahkan sabun wajah jika mengandung bahan-bahan komedo genik. Bahan komedo genik seperti lanolin, petrolatum, minyak itsiri dan bahan kimia murni seperti asam aloik, butil stearat, lauril alkohol, bahan pewarna Drug dan Cosmetic (D&C) biasanya terdapat pada krim wajah. Namun, dikarenakan pada penelitian ini didapatkan hasil sebanyak 33,3% yang mengganti kosmetik dan sebanyak 66,7 yang tidak memakai kosmetik, penelitian ini sejalan dengan penelitian yang

dilakukan (Asbullah, 2021) Di Sman 1 Pelangiran lebih banyak yang tidak menggunakan kosmetik 68,0% dibandingkan dengan menggunakan kosmetik 31,9%. penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh (Mila Mauliza, 2020) di Sma Negeri 4 Banda Aceh di dapatkan responden paling banyak menggunakan kosmetik yaitu 143 (79,4%) orang dibandingkan dengan yang tidak menggunakan kosmetik sebanyak 37 (20,6) orang. Penelitian ini berbeda karena adanya batasan dalam pemakaian kosmetik dipesantren pada santri remaja. Genetik juga sebagian kecil mempengaruhi timbulnya *acne vulgaris*.

Pada penelitian yang dilakukan didapatkan bahwa sebanyak 16,3 karna pengaruh genetik dan sebanyak 83,7 tidak berpengaruh karna genetik, hal ini dapat disimpulakan bahwa genetik bukan pengaruh terbesar dalam timbulnya acne vulgaris. Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang di lakukan (Fanny Gomarjoyo, 2019) didapatkan distribusi riwayat keluarga atau genetik yang mengalami *acne vulgaris* sebanyak 64 (72.7%) lebih banyak dibandingkan 24 (27.3%) tidak memiliki riwayat genetik menderita acne vulgaris. Kebersihan personal juga sangat mempengaruhi timbulnya acne, terutama dalam menjaga kebersihan wajah. Pada penelitian ini dilihat seberapa sering santri membersihkan wajah setelah beraktifitas, olahraga berat serta aktifitas yg dikerjakan dipesantren. Dari hasil penelitian didapatkan sebanyak 62,6 santri yang tidak membersihkan wajah setelah beraktifitas dan bahkan langsung tidur dan sebanyak 37,4 santri yang membersihkan wajah setelah beraktifitas. Penelitian yang dilakukan (Hastuti Marlina, 2015) menunjukkan dari 64 (55%) orang responden yang mencuci muka dengan frekuensi <3 x/hari, dan sebanyak 43 orang (67%) mengalami acne vulgaris, dimana didapatkan nilai POR (95% CI) sebesar 2,88 (1,35-6,14) artinya responden yang mencuci muka dengan frekuensi < 3x/hari beresiko2,8 kali mengalami acne vulgaris dibanding responden yang mencuci muka dengan frekuensi 3-4 x/hari.

Kebiasaan tidur juga menjadi salah satu penyebab timbulnya *acne vulgaris*. Pada penelitian didapatkan sebanyak 65% yang tidur diatas jam 11 malam dan sebanyak 35% yang tidur pada jam yang telah ditetapkan oleh pesantren. Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan (Thamrin Aziz, 2022) bahwa dari 74 responden yang menjadi sampel penelitian didapatkan 54 responden (73%) dengan pola tidur yang buruk dan sebanyak 20 responden (27%) dengan pola tidur yang baik. Stres juga sering dialami oleh banyak orang, seperti halnya dipesantren yang memiliki banyak kegiatan dan pelajaran yang begitu padat yang harus diselesaikan secara personal baik itu dalam pelajaran dan aktifitas pesantren maupun sekolah. Dari hasil penelitian didapatkan sebanyak 62,6% santri remaja yang mengalami stres karna aktifitas dan pelajaran dipesantren dan sebanyak 37,4% yang tidak mengalami stres dikarnakan bisa mengatur waktu dan sudah terbiasa dalam menjalankan semua aktifitas dan pelajaran dipesantren. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Glenn Javier, 2023) di Sman 1 Makassar menunjukkan distribusi frekuensi tingkat stres pada sampel penelitian. menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami stres sedang (75,5%), sedangkan hanya sedikit yang mengalami stres rendah (2,9%) dan stres tinggi (21,6%).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dipondok pesantren modern Babun Najah Kota Banda Aceh mulai dari bulan Juni-Juli 2023 hasil penelitian didapatkan: Berdasarkan jenis kelamin pada santri pondok pesantren Babun Najah tahun 2023 yang menderita *Acne vulgaris* adalah laki-laki sebanyak 67 responden (54,5%). Berdasarkan umur 14 tahun sebanyak 41 responden (33,3%) Berdasarkan tingkat keparahan derajat "ringan" yang paling tinggi dengan jumlah responden 69 (56,1%). Sebanyak 90 responden (73%) dengan konsumsi makanan yang beresiko timbulnya acne vulgaris. Sebanyak 82(66,7%) responden yang tidak menggunakan kosmetik. Sebanyak 103(83,7%) responden yang tidak ada keturunan *Acne vulgaris*. Sebanyak 77(62,6%) responden yang tidak membersihkan wajah setelah

beraktifitas. Sebanyak 80(65%) responden yang tidur diatas jam 11 malam. Sebanyak 77(62,6%) responden yang mengalami stres dengan aktifitas yang ada dipesantren termasuk pada saat ujian akhir.

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya. Terimakasih penulis ucapkan kepada dekan Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatama. Ucapan terimakasih juga kepada pembimbing yang telah banyak memberikan saran dan masukan sehingga karya tulis ilmiah ini dapat diselesaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiningsih T, Pradanie R, Pratiwi IN. Jurnal Keperawatan Muhammadiyah. 2019;4(1).
- Alfein, R. T. S. HUBUNGAN DERAJAT KEPARAHAN AKNE VULGARIS DENGAN KUALITAS HIDUP MENGGUNAKAN KUESIONER CARDIFF ACNE DISABILITY INDEX (CADI) (Bachelor's thesis, Fakultas Kedokteran UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Anwar, T. M., & Soleha, T. U. (2016). Manfaat daun binahong (Anredera cordifolia) sebagai terapi acne vulgaris. *Jurnal Majority*, *5*(4), 179-183.
- Asbullah, A., Wulandini, P., & Febrianita, Y. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terhadap Timbulnya *Acne vulgaris* (Jerawat) Pada Remaja Di Sman 1 Pelangiran Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2018. *Jurnal Keperawatan Abdurrab*, 4(2), 79-88.
- Aziz, T., Suryanti, S., & Ramanda, W. (2022). Faktor–Faktor yang Berhubungan Dengan Timbulnya *Acne vulgaris* Pada Mahasiswi Angkatan 2021 Fakultas Kedokteran Universitas Batam. *Zona Kedokteran: Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Batam*, 12(1), 58-67.
- Biomedika J, Belakang L. Hubungan kebiasaan merokok dan *acne vulgaris* pada remaja usia 15-17 tahun. 2018;1(2). doi:10.18051/JBiomedKes.2018.v1.164-169
- Felix Boon-Bin Yap. Cardiff Acne Disability Index in Sarawak, Malaysia. Dermatologi tahunan. 2012; 24(2): 158-161
- Gomarjoyo, F., Kartini, A., & Nuryanto, M. K. (2019). Hubungan Jenis Kelamin, Indeks Massa Tubuh Dan Perawatan Wajah Dengan Derajat Keparahan Acne Vulgaris. *Jurnal Kebidanan Mutiara Mahakam*, 7(1), 31-40
- Indramaya, D. M. et al. (2019). Kualitas Hidup Pasien Dewasa Muda dengan Akne Vulgaris Derajat Sedang di Indonesia. Berkala Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin Unair. Halaman 110–115.
- LESTARI, D. A. (2023). HUBUNGAN KEPATUHAN DAN LAMA PENGGUNAAN MASKER DENGAN KEJADIAN ACNE VULGARIS PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI AESTHETIC CLINIC DERMAFINITY BY DR DHONA TAHUN 2020-2021 (Doctoral dissertation, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Sumatera Utara).
- Lynn, D et al. The Epidemiology of *Acne vulgaris* in Late Qdolescence. Adolescent health, medicine and therapeutics. (2016). hal. 13–25. doi: 10.2147/AHMT.S55832.
- Maler, T., Suhartina, S., & Nasution, M. (2022). Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh terhadap Kejadian Akne Vulgaris pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Prima Indonesia. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 1553-1568
- Malinda, F., Masnina, R., & Winarti, Y. (2016). Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Tindakan Pencegahan *Acne vulgaris* pada Mahasiswa Ilmu Keperawatan Semester VI STIKES Muhammadiyah Samarinda.
- Marlina, H., & Ismainar, H. (2015). Faktor-faktor yang berhubungandengankejadian *acne vulgaris* (jerawat) pada remaja di SMK tarunapekanbarutahun 2014. *STIKES Hangtuah*

Pekanbaru.

- Maryanto, E. P. (2020). Hubungan Penggunaan Produk Kosmetik Terhadap Kejadian Akne Vulgaris. *Jurnal Medika Hutama*, 2(01 Oktober), 304-307
- Mauliza, M., Elmiyati, E., & Andri, A. (2020). Pengaruh penggunaan kosmetik terhadap *acne vulgaris* pada remaja putri kelas I dan kelas II SMA Negeri 4 Banda Aceh. *Jurnal ilmu kedokteran dan kesehatan*, 7(1)
- Saloko, G. J. D., & Mantu, M. R. (2023). TINGKAT STRES DAN DERAJAT KEPARAHAN *ACNE VULGARIS* PADA SISWA KELAS III SMAN 1 MAKASSAR. *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 1(3), 71-80.
- Sibero, H. T., & Anggraini, D. I. (2019). Prevalensi dan gambaran epidemiologi akne vulgaris di Provinsi Lampung. *JK Unila JURNAL KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG*, *3*(2), 308-312.
- Tarigan, H., & Fauzi, A. PERBEDAAN KADAR INTERLEUKIN-12 (IL-12) PADA PASIEN AKNE VULGARIS DERAJAT SEDANG DAN BERAT DI KOTA BANDAR LAMPUNG.