



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 6 Tahun 2023 Page 10872-10888

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Hubungan Penggunaan Masker Terhadap Kejadian Akne Vulgaris Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia Angkatan 2021

Yaumil Mutmainnah Ali^{1✉}, Dahliah², Hasta Handayani Idrus³, Sri Vitayani⁴,
Hermyaty Nasruddin⁵

Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia

Email: yaumilali2@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Latar Belakang: Memakai masker telah menjadi kebiasaan baru dalam kehidupan sehari-hari bahkan di periode pasca-pandemi. Penggunaan masker dalam waktu yang lama memiliki efek negatif terhadap kulit wajah, salah satunya adalah timbulnya akne vulgaris. Penggunaan masker secara terus menerus dapat menyebabkan iritasi pada kulit wajah akibat dari gesekan dan tekanan berulang dari masker. Akne yang dicetuskan akibat penggunaan masker dikenal dengan *maskne* atau *mask induced acne*. *Maskne* merupakan timbulnya akne pada bagian wajah yang tertutup masker yaitu dagu, pipi dan hidung. Tujuan: Untuk mengetahui hubungan penggunaan masker dengan kejadian akne vulgaris. Metode: Metode penelitian ini adalah analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Hasil: Hasil penelitian diperoleh yakni penggunaan masker rutin ($p=0,266$) terhadap kejadian akne pertama kali dan ($p=0,407$) terhadap kondisi akne yang memberat, durasi penggunaan masker ($p=0,504$) terhadap kejadian akne pertama kali dan ($p=0,140$) terhadap kondisi akne yang memberat, jenis masker ($p=0,496$) terhadap kejadian akne pertama kali dan ($p=0,760$) terhadap kondisi akne yang memberat, frekuensi mengganti masker ($p=0,648$) terhadap kejadian akne pertama kali dan ($p=0,769$) terhadap kondisi akne yang memberat. Kesimpulan: Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan masker dengan kejadian akne vulgaris

Kata Kunci: *Akne vulgaris; masker; maskne*

Abstract

Background: currently wearing masks has become a new habit in daily life even in the post-pandemic period. Using masks for a long time has negative effects on facial skin, one of which is the emergence of acne vulgaris. Continuous use of masks can cause irritation to facial skin due to repeated friction and pressure from the mask. Acne that is triggered by using a mask is known as maskne or mask induced acne. Maskne is the appearance of acne on the parts of the face that are covered by a mask, namely the chin, cheeks and nose. Objective: To determine the relationship between mask use and the incidence of acne vulgaris. Method: This research method is observational analytic with a cross sectional approach. Results: The research results obtained were the use of masks regularly ($p=0.266$) for the first incidence of acne and ($p=0.407$) for severe acne conditions, the duration of mask use ($p=0.504$) for the first incidence of acne and ($p=0.140$) against the condition of worsening acne, type of mask ($p=0.496$) against the first occurrence of acne and ($p= 0.760$) against the condition of worsening acne, frequency of changing masks ($p=0.648$) against the first occurrence of acne and ($p=0.769$) against severe acne condition. Conclusion: There is no significant relationship between the use of masks and the incidence of acne vulgaris

Keywords: *Acne vulgaris; face mask; maskne*

PENDAHULUAN

Pada akhir Desember 2019, telah dilaporkan suatu kasus pneumonia misterius yang tidak diketahui penyebabnya. Kejadian tersebut terjadi di Wuhan, Provinsi Hubei Tiongkok. Dalam 3 hari sejak kasus pertama terdapat 44 pasien yang terinfeksi dan terus bertambah dengan pesat. Penelitian menunjukkan bahwa adanya infeksi coronavirus jenis betacoronavirus tipe baru, yang diberi nama 2019 novel Coronavirus (2019-nCoV). Pada tanggal 11 Februari 2020, World Health Organization memberi nama virus baru tersebut dengan SARS-CoV-2 dan penyakitnya disebut sebagai Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Virus ini adalah virus RNA rantai tunggal (single-stranded RNA) yang dapat diisolasi dari beberapa jenis hewan, disinyalir virus ini berasal dari kelelawar kemudian berpindah ke manusia.¹ Virus ini menyebar dengan cepat ke berbagai negara termasuk Indonesia. Wabah COVID-19 ini telah menimbulkan kekhawatiran serius tentang ancaman yang ditimbulkannya terhadap kesehatan masyarakat global. Pada tanggal 11 Maret 2020, WHO mengumumkan bahwa COVID-19 menjadi pandemi di dunia. COVID-19 pertama kali dilaporkan di Indonesia pada tanggal 2 Maret 2020. Penularan COVID-19 dapat terjadi melalui kontak langsung dan pada permukaan yang terkontaminasi droplet di sekitar orang yang terinfeksi. Droplet dapat menyebar ketika orang yang terinfeksi batuk, bersin, bernyanyi, bernafas dan berbicara.

Pemerintah telah mensosialisasikan terkait bagaimana pencegahan penularan COVID-19 dengan menetapkan protokol kesehatan 5M, yaitu memakai masker, menjaga jarak, mencuci tangan, menghindari kerumunan dan mengurangi mobilitas.^{3,4} Meskipun awalnya pemakaian masker hanya dianjurkan untuk individu dengan gejala COVID-19, petugas kesehatan dan individu yang dekat dengan pasien yang terinfeksi, sekarang disarankan agar memakai masker di depan umum dapat secara efektif mengurangi risiko penularan COVID-19.⁵ Seiring dengan kewajiban penggunaan masker di era pandemic COVID-19, timbullah istilah baru berupa 'maskne'. Maskne adalah timbulnya jerawat pada bagian wajah yang tertutup masker yaitu dagu, pipi dan hidung dikarenakan penggunaan masker yang tidak tepat. Penggunaan masker dalam waktu lama dapat meningkatkan resiko munculnya jerawat karena suhu dan kelembapan akibat dari udara dan keringat.⁶ Hal ini terjadi karena pada saat berbicara dan bernafas menggunakan masker, udara pada masker akan menjadi lembab dan memicu pertumbuhan bakteri yang menyebabkan timbulnya jerawat. Jenis akne yang timbul akibat penggunaan masker yang tidak tepat adalah jenis akne vulgaris papulopustular ringan hingga sedang ditandai dengan komedo, papul, pustule yang disertai dengan rasa gatal dan nyeri.

Akne vulgaris adalah penyakit peradangan kronik dari unit folikel pilosebacea, penyebabnya multifactor dengan gambaran klinis berupa komedo, papul, pustule, nodus dan kista.⁸ Prevalensi penderita akne vulgaris 80 – 85% terjadi pada remaja dengan puncak insidens usia 15 – 18 tahun, 12% pada wanita usia > 25 tahun dan 3% pada usia 35 – 44 tahun.

Patogenesis akne vulgaris bersifat multifactorial baik dari dalam maupun luar. Faktor dari dalam yaitu peningkatan produksi sebum, hiperkeratinisasi folikuler, kolonisasi bakteri *Propionibacterium acnes* dan inflamasi. Keempat elemen ini saling berhubungan dan dipengaruhi oleh keturunan, hormon dan imunitas. Selain dari faktor-faktor tadi, faktor eksternal yang dikenal dengan nama acne exposome juga berpengaruh. Berbagai faktor yang termasuk dalam acne exposome antara lain : pengobatan, nutrisi, faktor okupasional mekanis, gaya hidup, psikologis, iklim dan polusi.^{11,12}

Penelitian yang dilakukan Paulus Mario Christopher pada tenaga kesehatan di Indonesia mengenai reaksi kulit terhadap alat pelindung diri di masa pandemi COVID-19 diketahui bahwa akne merupakan insiden dengan kasus terbanyak yang berjumlah 77,4%.¹³ Chan Xu Han juga melaporkan 24 orang menderita akne akibat dari penggunaan masker. Sebagian respondennya mengalami peningkatan jerawat akibat penggunaan masker memiliki riwayat akne sebelumnya, sedangkan terdapat 5 orang yang mengalami akne untuk pertama kalinya. Kelima pasien tersebut memakai masker selama lebih dari 4 jam

per hari selama 2 bulan.⁶ JC Szepletowski juga melaporkan bahwa penggunaan masker dapat memperburuk kondisi jerawat.¹⁴

Dari uraian diatas, dapat diketahui bahwa akne merupakan salah satu dampak yang sering muncul dari penggunaan masker yang berkepanjangan di masa pandemi ini. Akan tetapi masih sedikit literatur yang menjelaskan tentang hubungan penggunaan masker dengan akne. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan penggunaan masker terhadap kejadian akne vulgaris pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia Angkatan 2021.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskripsi analitik dengan menggunakan metode cross sectional yaitu penelitian yang menghubungkan antara penggunaan masker dengan kejadian akne vulgaris pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat yang dilakukan pada masing-masing variabel untuk mengetahui distribusi, frekuensi dan presentasi dari tiap variabel. Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel dependen dan variabel independent. Analisis ini menggunakan metode uji statistic *chi-square*. Penelitian ini mengambil tingkat kemaknaan sebesar 95% atau nilai p sebesar 0,05. Penelitian dikatakan bermakna jika memiliki nilai $<0,05$ yang menandakan hipotesis diterima dan dikatakan tidak bermakna apabila nilai yang diperoleh $>0,05$ yang berarti hipotesis tidak diterima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis univariat

Jenis kelamin

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Laki-laki	74	26,7
Perempuan	203	73,3
Total	277	100,0

Tabel menunjukkan distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin, dimana terdapat responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 74 responden (26,7%) dan jenis kelamin perempuan sebanyak 203 responden (73,3%).

Tipe Kulit

Tabel 2. karakteristik responden berdasarkan tipe kulit

Tipe kulit	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Normal	127	45,8
Berminyak	111	40,1
Kering	39	14,1
Total	277	100,0

Tabel 2 menunjukkan dari 277 responden terdapat 127 responden (45,8%) memiliki tipe kulit normal, kemudian sebanyak 111 responden (40,1%) memiliki kulit berminyak dan kulit kering berjumlah 39 responden (14,1%).

Menggunakan masker secara rutin

Tabel 3. Karakteristik responden berdasarkan penggunaan masker secara rutin

Menggunakan masker secara rutin	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Ya	149	53,8
Tidak	128	46,2
Total	277	100,0

Tabel 3 menunjukkan sebanyak 149 responden (53,8%) rutin menggunakan masker dan 128 responden (46,2%) tidak rutin menggunakan masker.

Durasi penggunaan masker

Tabel 4.4 Karakteristik responden berdasarkan durasi penggunaan masker

Durasi penggunaan masker	Frekuensi (n)	Presentase (%)
≤ 4 jam	162	58,5
> 4 jam	115	41,5
Total	277	100,0

Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 277 responden sebanyak 162 (58,5%) responden menggunakan masker selama ≤ 4 jam dan 115 responden (41,5%) menggunakan masker >4 jam.

Jenis masker

Tabel 5. Karakteristik responden berdasarkan jenis masker

Jenis masker	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Masker bedah atau N95	9	3,2
Masker KN95, KF94, DS	259	93,5
Masker kain	9	3,2
Total	277	100,0

Tabel 5 menunjukkan bahwa mayoritas responden menggunakan masker KN95, KF94, DS yaitu sebanyak 259 responden (93,5%), kemudian 9 responden menggunakan masker bedah (3,2%) dan 9 responden menggunakan masker kain (3,2%).

Frekuensi mengganti masker

Tabel 6. Karakteristik responden berdasarkan frekuensi mengganti masker

Frekuensi mengganti masker	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1 kali	206	74,4
≥ 2 kali	71	25,6
Total	277	100,0

Tabel 6 menunjukkan bahwa sebanyak 206 responden mengganti masker 1 kali dalam sehari (74,4%) dan 71 responden mengganti masker ≥ 2 kali dalam sehari (25,6%).

Kondisi saat mengganti masker

Tabel 7 Karakteristik responden berdasarkan kondisi saat mengganti masker

Kondisi saat mengganti masker	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Kotor	194	70,0
Basah	33	11,9
Lembab	22	7,9
Setelah 1 hari	22	7,9
Robek	6	2,2
Total	277	100,0

Tabel 7 menunjukkan kondisi yang menyebabkan responden mengganti masker. Diperoleh sebanyak 194 responden mengganti masker saat masker kotor (70,0%), 33 responden mengganti masker saat basah (11,9%), 22 orang mengganti masker ketika lembab (7,9%), 22 responden mengganti masker setelah 1 hari (7,9%), 6 responden

mengganti masker ketika masker robek (2,2%).

Timbul akne pertama kali akibat penggunaan masker

Tabel 8. Karakteristik responden berdasarkan timbulnya akne pertama kali

Akne pertama kali	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Ya	76	27,4
Tidak	201	72,6
Total	277	100,0

Tabel 8 menunjukkan sebanyak 76 responden mengalami akne vulgaris pertama kali akibat penggunaan masker (27,4%) dan 201 responden tidak mengalami akne pertama kali akibat penggunaan masker (72,6%).

Kondisi akne memberat akibat penggunaan masker

Tabel 4.9 Karakteristik responden berdasarkan kondisi akne yang memberat

Akne memberat	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Ya	58	20,9
Tidak	219	79,1
Total	277	100,0

Tabel 9 menunjukkan kondisi akne vulgaris memberat sebanyak 58 responden (20,9%) sedangkan kondisi akne vulgaris tidak memberat pada 219 responden (79,1%)

Rutin membersihkan wajah dengan sabun khusus wajah

Tabel 10 Karakteristik berdasarkan membersihkan wajah dengan sabun khusus wajah

Membersihkan wajah dengan sabun khusus wajah	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Ya	247	89,2
Tidak	30	10,8
Total	277	100,0

Tabel 10 menunjukkan sebanyak 247 responden membersihkan wajah dengan sabun khusus wajah (89,2%) dan 30 responden tidak membersihkan wajah dengan sabun khusus wajah (10,8%).

Frekuensi membersihkan wajah

Tabel 11. Karakteristik responden berdasarkan frekuensi membersihkan wajah

Frekuensi membersihkan wajah	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1 kali	27	9,7
2 kali	191	69,0
> 2 kali	59	21,3
Total	277	100,0

Tabel 11 menunjukkan sebanyak 191 responden membersihkan wajahnya 2 kali dalam sehari (69,0%), 27 responden membersihkan wajah 1 kali (9,7%) dan 59 responden membersihkan wajahnya >2 kali dalam sehari (21,3%).

Analisis Bivariat

Hubungan penggunaan masker dengan timbulnya akne vulgaris pertama kali

Tabel 12 Hubungan penggunaan masker dengan timbulnya akne vulgaris pertama kali

Variabel	Timbulnya akne vulgaris pertama kali				Total	Nilai p
	Ya		Tidak			
	n	%	n	%		
Penggunaan masker secara rutin						
Ya	45	30,2	104	69,8	149	0,266
Tidak	31	24,2	97	92,9	128	
Durasi memakai masker						
≤ 4 jam	42	25,9	120	74,1	162	0,504
> 4 jam	34	29,6	81	70,4	115	
Jenis masker						
Masker bedah atau N95	1	11,1	8	88,9	9	0,496
KN95, KF94, DS	73	28,2	186	71,8	259	
Masker kain	2	22,5	7	77,8	9	
Frekuensi mengganti masker						
1 kali	58	28,2	148	71,8	206	0,648

≥ 2 kali	18	25,4	53	74,6	71	
---------------	----	------	----	------	----	--

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa responden yang menggunakan masker secara rutin dan mengalami akne untuk pertama kali lebih banyak yaitu sebanyak 45 responden (30,2%) dibanding responden yang tidak menggunakan masker secara rutin yaitu sebanyak 31 responden (24,2%), dengan nilai $p = 0,266$ yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan masker secara rutin dengan timbulnya akne pertama kali. Berdasarkan hasil penelitian terkait hubungan durasi penggunaan masker dengan kejadian akne vulgaris didapatkan bahwa responden dengan durasi memakai masker ≤ 4 jam dan mengalami akne untuk pertama kalinya berjumlah lebih besar yaitu sebanyak 42,5% dibanding responden yang menggunakan masker > 4 jam yaitu 29,6%, serta didapatkan nilai $p = 0,504$ dimana nilai $p > 0,05$ yang berarti H_1 ditolak dengan kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan antara durasi penggunaan masker dengan timbulnya akne pertama kalinya. Responden yang memakai masker KN95, KF94, DS dan mengalami akne untuk pertama kali memiliki jumlah yang paling banyak yaitu 28,2%, sementara itu, responden yang memakai masker kain dan mengalami akne yaitu sebanyak 22,5%, serta responden yang memakai masker bedah dan mengalami akne yaitu sebanyak 11,1%. Pada hasil uji statistic didapatkan nilai p sebesar 0,469 yang berarti tidak terdapat hubungan signifikan antara jenis masker dengan terjadinya akne untuk pertama kalinya.

Pada responden yang mengganti masker hanya 1 kali dalam sehari dan mengalami akne memiliki jumlah yang paling banyak yaitu 28,2% sedangkan responden yang mengganti masker lebih dari 2 kali dalam sehari berjumlah 25,4%, serta didapatkan nilai P sebesar 0,648 dimana nilai $p > 0,05$ yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi mengganti masker dan timbulnya akne pertama kali.

Hubungan penggunaan masker dengan kondisi akne vulgaris yang semakin memberat

Tabel 4.13 Hubungan penggunaan masker dengan kondisi akne vulgaris yang semakin memberat

Variabel	Kondisi akne memberat				Total	Nilai p
	Ya		Tidak			
	n	%	n	%		
Penggunaan masker secara rutin						
Ya	34	22,8	115	77,2	149	0,407

Tidak	24	18,8	104	81,3	128	
Durasi memakai masker						
≤ 4 jam	29	17,9	133	82,1	162	0,140
> 4 jam	29	24,1	86	90,9	115	
Jenis masker						
Masker bedah atau N95	1	11,1	8	88,9	9	0,760
KN95, KF94, DS	55	21,2	204	78,8	259	
Masker kain	2	22,2	7	77,8	9	
Frekuensi mengganti masker						
1 kali	44	21,4	162	78,6	206	0,769
≥ 2 kali	14	19,7	57	80,3	74	

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa responden yang rutin menggunakan masker dan mengalami kondisi akne yang memberat lebih banyak dibanding responden yang tidak rutin menggunakan masker. Setelah dilakukan analisis uji Chi-square didapatkan nilai $p = 0,407$. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan masker secara rutin dengan kondisi akne yang memberat. Dari hasil penelitian terkait durasi penggunaan masker dengan kondisi akne yang memberat didapatkan durasi memakai masker yang >4 jam memiliki jumlah paling banyak yang mengalami kondisi akne yang memberat yaitu sebanyak 25,2% dan responden yang memakai masker ≤ 4 jam dan mengalami kondisi akne yang memberat berjumlah 17,9%, serta nilai P yang didapatkan yaitu 0,140 yaitu $p > 0,05$ yang berarti tidak terdapat hubungan signifikan antar durasi penggunaan masker terhadap kejadian akne yang semakin memberat.

Jenis masker yang paling banyak digunakan oleh responden yang mengalami kondisi akne yang semakin memberat yaitu masker KN95, KF94, DS yang berjumlah 55 responden (21,2%), kemudian masker kain yang berjumlah 2 responden (22,2%), dan masker bedah atau N95 didapatkan 1 responden (11,1%). Didapatkan nilai p untuk jenis masker yaitu 0,760 dimana nilai $P > 0,05$ yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis masker dengan kejadian akne yang semakin memberat. Mayoritas responden hanya mengganti masker 1 kali dalam sehari, dimana responden yang mengganti masker 1 kali dalam sehari dan mengalami akne yang memberat berjumlah 44 responden (21,4%) dan responden yang mengganti masker ≥ 2 kali dalam sehari dan mengalami akne yang

memberat berjumlah 14 responden (19,7%), serta didapatkan nilai $p = 0,769$ dimana nilai $P > 0,05$ yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan mengganti masker dengan kejadian akne yang semakin memberat.

Pembahasan

Karakteristik responden

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada responden yang berjumlah 277 orang diketahui bahwa mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 203 orang (73,3%) dan diikuti laki-laki 74 orang (26,7%). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Rinad A et al dijumpai mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (74,6%).³⁷ Pada jenis kulit wajah responden didapatkan bahwa sebagian besar responden memiliki kulit normal (45,8%), berminyak (40,1%) dan untuk kulit kering hanya (14,1%). Jenis kulit dapat diklasifikasikan berdasarkan tingkat sebum pada yaitu kulit berminyak, normal dan kering.

Dari hasil penelitian berdasarkan seberapa rutin responden menggunakan masker didapatkan bahwa mayoritas responden menggunakan masker secara rutin yaitu sebanyak 149 responden (53,1%) namun perbedaanya tidak jauh berbeda dengan responden yang tidak rutin menggunakan masker dalam kesehariannya. Dari hasil penelitian berdasarkan durasi menggunakan masker dalam sehari didapatkan bahwa mayoritas responden menggunakan masker ≤ 4 jam dalam sehari. Hal ini disebabkan karena kewajiban memakai masker telah dihapuskan sehingga sebagian besar mahasiswa sudah tidak menggunakan masker lebih dari 4 jam dalam sehari sehingga tidak diperlukan penggantian masker yang lebih sering. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Choi (2020) yang memaparkan bahwa masyarakat umum lebih jarang menggunakan APD seperti masker dibandingkan dengan tenaga kesehatan.⁴²

Dari hasil penelitian berdasarkan jenis masker yang sering digunakan adalah masker sebanyak 259 responden (93,5%) selanjutnya untuk masker bedah sebanyak 9 responden (3,2%) dan masker kain 9 responden (3,2%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bella et al pada tahun 2023 dimana Sebagian besar respondennya menggunakan masker KN95, KF94, DS.⁴³ Dari hasil penelitian berdasarkan frekuensi mengganti masker dalam sehari didapatkan bahwa rata-rata responden mengganti maskernya 1 kali dalam sehari yaitu sebanyak 206 responden (74,4%) dan sebanyak 71 responden (25,6%) mengganti maskernya ≥ 2 kali dalam sehari. Penelitian ini relevan dengan yang dilakukan oleh Rinad A et al (2022) yang mengatakan bahwa mayoritas respondennya mengganti masker 1 kali dalam sehari.³⁷ Dari hasil penelitian berdasarkan kondisi saat mengganti masker didapatkan dari 277 responden sebagian besar responden

mengganti masker saat masker kotor yaitu sebanyak 194 responden (70%), dan lainnya mengganti masker ketika masker basah (11,9%), lembab (7,9%), setelah 1 hari pemakaian (7,9%) dan sangat sedikit responden yang mengganti masker ketika masker robek (2,2%).

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat 76 responden (27,4%) melaporkan timbulnya jerawat pertama kali akibat penggunaan masker, sejalan dengan penelitian oleh Rinad et al (2022) yang mengatakan bahwa dimana terdapat peningkatan presentase timbulnya jerawat seiring dengan penggunaan masker yang rutin.³⁷ Presentasi timbulnya akne pertama kali lebih tinggi dibandingkan eksaserbasi akne dimana hal ini sejalan dengan penelitian Hayat et al yang menjelaskan bahwa 72% respondennya mengalami akne pertama kali.⁴⁵ Dari hasil penelitian ditemukan terdapat 58 responden (20,9%) mengalami kondisi akne memberat akibat penggunaan masker. Hal ini didukung oleh penelitian Rinad et al yang mendapatkan bahwa terdapat 130 respondennya mengalami eksaserbasi akne akibat penggunaan masker.³⁷

Dari hasil penelitian berdasarkan responden yang membersihkan wajah dengan menggunakan sabun khusus wajah didapatkan sebanyak 247 responden (89,2%) membersihkan wajah dengan sabun khusus wajah dan terdapat 30 responden (10,8%) membersihkan wajah tidak menggunakan sabun khusus wajah. Dari hasil penelitian berdasarkan seberapa sering responden membersihkan wajah dalam satu hari didapatkan bahwa frekuensi terbanyak membersihkan wajah sebanyak 2 kali dalam sehari yaitu sebanyak 191 responden, kemudian responden yang membersihkan wajahnya lebih dari 2 kali sehari berjumlah 59 responden, dan paling jarang membersihkan wajah sebanyak 1 kali sehari. Hal ini sejalan dengan penelitian Bella T et al (2023) yang menjelaskan bahwa mayoritas respondennya membersihkan wajah 2 kali dalam sehari.

Hubungan penggunaan masker dengan kejadian akne vulgaris

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari 277 responden didapatkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan masker secara rutin dengan kejadian akne vulgaris, dimana didapatkan p -value (0,266) pada timbulnya akne pertama kali dan p -value (0,407) pada kondisi akne yang memberat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Rizki (2020) yang mengatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara penggunaan masker terhadap timbulnya akne vulgaris. Penelitian Ni Nyoman (2020) juga mengatakan bahwa masker bukanlah penyebab utama timbulnya akne vulgaris selama penggunaan masker.⁴⁴ Dari hasil analisis data didapatkan tidak terdapat hubungan bermakna antara durasi pemakaian masker terhadap timbulnya akne pertama kali dimana diperoleh P -Value (0,504) serta memperberat kondisi akne dengan nilai P -Value (0,140).

Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Han dkk (2020) yang mengatakan bahwa tidak terdapat korelasi yang signifikan antara durasi total pemakaian masker dengan derajat keparahan akne.⁶ Hasil analisis data mengenai jenis masker dengan timbulnya akne vulgaris untuk pertama kali maupun kondisi akne yang memberat menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis masker dengan kejadian akne vulgaris dimana didapatkan p-value 0,496 dan 0,760. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kurt (2021) yang menjelaskan bahwa tidak terdapat hubungan antara jenis masker dengan timbulnya maskne.⁴⁹ Namun hal ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh Zuo et al (2020) menjelaskan bahwa masker N95 lebih berisiko menyebabkan akne karena memiliki kedap udara yang lebih tinggi dan memberi tekanan yang lebih kuat pada kulit.⁵⁰

Pada frekuensi mengganti masker diperoleh nilai p (0,648) untuk variabel timbulnya akne pertama kali dan nilai p (0,769) untuk kondisi akne yang memberat. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara frekuensi mengganti masker dengan kejadian akne vulgaris. Hal ini sejalan dengan penelitian Kurt (2021) yang mengatakan bahwa tidak terdapat perbedaan antara responden yang rutin mengganti masker dan yang tidak rutin mengganti masker.⁴⁹ Masker bukan penyebab utama penggunaan masker namun dipengaruhi oleh banyak hal seperti faktor dari individu tersebut, riwayat akne sebelumnya. Permasalahan pada penggunaan masker dapat terjadi karena perilaku penggunaan masker yang buruk seperti, tidak mencuci tangan sebelum memakai masker, memegang masker dengan tangan yang kotor, meletakan masker disembarang tempat dan memakainya kembali, tidak mengganti masker jika sudah dipakai lebih dari 4 jam, dan perilaku buruk lainnya dapat menimbulkan mask induced acne.⁵²

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian hubungan penggunaan masker terhadap kejadian akne vulgaris didapatkan kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan antara penggunaan masker yang rutin dengan kejadian akne vulgaris. Tidak terdapat hubungan antara durasi pemakaian masker dengan kejadian akne vulgaris. Tidak terdapat hubungan antara jenis masker yang digunakan dengan kejadian akne vulgaris. Tidak terdapat hubungan antara kebiasaan mengganti masker dengan kejadian akne vulgaris.

DAFTAR PUSTAKA

Burhan E, Dwi Susanto A, Nasution SA, et al. *Pedoman Tatalaksana COVID-19 Edisi 2*. 2nd ed.; 2020.

Patel KP, Vunnam SR, Patel PA, et al. Transmission of SARS-CoV-2: an update of current

Copyright @ Yaumil Mutmainnah Ali, Dahliah, Hasta Handayani Idrus, Sri Vitayani,

Hermiaty Nasruddin

- literature. *European Journal of Clinical Microbiology and Infectious Diseases*. 2020;39(11):2005-2011. doi:10.1007/s10096-020-03961-1
- Aulia G, Rahmah Fahriati A, Okta Ratnaningtyas T, et al. *COVID-19 Prevention Education with the Health Protocol Of 5M and the Importance Of Multivitamins During COVID-19 Pandemic*. Vol 2.; 2021.
- Theopilus Y, Yogasara T, Theresia C, Octavia JR. Analisis Risiko Produk Alat Pelindung Diri (APD) Pencegah Penularan COVID-19 untuk Pekerja Informal di Indonesia. *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*. 2020;9(2):115-134. doi:10.26593/jrsi.v9i2.4002.115-134
- Sharma A, Ahmad Farouk I, Lal SK. Covid-19: A review on the novel coronavirus disease evolution, transmission, detection, control and prevention. *Viruses*. 2021;13(2). doi:10.3390/v13020202
- Han C, Shi J, Chen Y, Zhang Z. Increased Flare of Acne Caused by Long-time Mask Wearing during COVID-19 Pandemic among general Population. *Dermatol Ther*. 2020;33(4). doi:10.1111/dth.13704
- Inayah DR. Penggunaan Masker dan Kejadian Maskne di Era Pandemi COVID-19. Published online 2022:56-60.
- Kelompok Studi Dermatologi Kosmetik Indonesia. *Akne*. 1st ed. (Wasitaatmadja SM, ed.). Badan penerbit FKUI; 2018.
- Sibero HT, Wayan I, Putra A, Anggraini DI. *Hendra Tarigan S / Current Management of Acne Vulgaris JK Unila / Volume 3 / Nomor 2 / Desember;* 2019.
- Conforti C, Giuffrida R, Fadda S, et al. Topical Dermocosmetics and Acne Vulgaris. *Dermatol Ther*. 2021;34(1). doi:10.1111/dth.14436
- Cong TX, Hao D, Wen X, Li XH, He G, Jiang X. From pathogenesis of acne vulgaris to anti-acne agents. *Arch Dermatol Res*. 2019;311(5):337-349. doi:10.1007/s00403-019-01908-x
- Hidajat D. Maskne : Akne Akibat Masker. *Jurnal Kedokteran*. Published online 2020:202-214.
- Christopher PM, Roren RS, Tania C, Jayadi NN, Cucunawangsih C. Adverse Skin Reactions to Personal Protective Equipment among Health-Care Workers during COVID-19 Pandemic: A Multicenter Cross-sectional Study in Indonesia. *Int J Dermatol Venereol*. 2020;3(4):211-218. doi:10.1097/JD9.0000000000000132
- Szepietowski JC, Matusiak Ł, Szepietowska M, Krajewski PK, Białyński-Birula R. Face mask-induced itch: A self-questionnaire study of 2,315 responders during the COVID-19 pandemic. *Acta Derm Venereol*. 2020;100(10):1-5. doi:10.2340/00015555-3536
- Chua MH, Cheng W, Goh SS, et al. Face Masks in the New COVID-19 Normal: Materials,

- Testing, and Perspectives. *Research*. 2020;2020:1-40. doi:10.34133/2020/7286735
- Gugus Tugas Penanganan Covid-19. Rekomendasi Standar Penggunaan APD untuk Penanganan COVID-19 di Indonesia. Published online 2020.
- Dwirusman CG. Peran dan Efektivitas Masker dalam Pencegahan Penularan Corona Virus Disease 2019 (COVID-19). *Medika Utama*. 2020;2.
- Perhimpunan Dokter Spesialis Kulit dan Kelamin Indonesia. *Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter Spesialis Kulit Dan Kelamin Di Indonesia*; 2017.
- Pramuningtyas R, Oktafiani NS. *Efektivitas Oral Isotretinoin Sebagai Pengobatan Acne Vulgaris Derajat Sedang Dan Berat*. Vol 7.; 2022.
- Wasitaatmadja SM. *Akne*. Badan Penerbit FKUI; 2018. www.bpfkui.com
- Teresa A. Akne Vulgaris Dewasa : Etiologi, Patogenesis dan Tatalaksana Terkini. Published online 2020.
- Narang I, Sardana K, Bajpai R, Garg VK. Seasonal aggravation of acne in summers and the effect of temperature and humidity in a study in a tropical setting. *J Cosmet Dermatol*. 2019;18(4):1098-1104. doi:10.1111/jocd.12777
- Hidajat D, Kurniawan Y. Erupsi Akneiformis dan Striae Distensiae setelah Terapi Kortikosteroid Sistemik untuk Nefritis Purpura Henoch-Schonlein. 2020;49. doi:10.15171/jnp.2016.21
- Sri Linuwih SW Menaldi, Kusmarinah Bramono, Wresti Indriatmi. *Ilmu Penyakit Kulit Dan Kelamin*. 7th ed. Badan Penerbit FKUI; 2016. www.bpfkui.com
- Wolff K. *Fitzpatrick's Color Atlas and Synopsis of Clinical Dermatology*. 8th edition. McGraw Hill; 2017.
- Wydy Yenny S. *Akne Pada Anak*. Vol 8.; 2019. http://jurnal.fk.unand.ac.id
- Bologna JL, Schaffer J v, Cerroni L. *Dermatology*. 4th ed. Elsevier; 2018.
- Plewig G, Melnik B, Chen W. Acne Classification and Disease Burden. In: *Plewig and Kligman's Acne and Rosacea*. Springer International Publishing; 2019:217-222. doi:10.1007/978-3-319-49274-2_6
- Hafsi W, Badri T. Acne Conglobata. Published online 2021.
- Maryanto EP. Hubungan Penggunaan Kosmetik Terhadap Kejadian Akne Vulgaris. 2020;02:8-12. doi:10.1111/jdv.14374
- Damayanti L, Yani A, Cimahi J, et al. *Karakteristik Akne Akibat Masker (MASKNE) Pada Petugas Kesehatan Di Rumah Sakit Dustira Cimahi*. Vol 4.; 2021.
- Hadžavdić A, Bukvić Mokos Z. *ACTA DERMATOVENEROLOGICA CROATICA Maskne: A New Entity in the COVID-19 Pandemic*; 2021.
- Kosasih LP. Maskne:Mask-induced acne flare during corona virus disease-19. what is it and

how to manage it? *Macedonian Journal of Medical Sciences*. 2020;8(T1):411-415. doi:10.3889/oamjms.2020.5388

Batam U, Marianingrum D, Purwati K, Andini AS. *Pengaruh Jenis Masker Terhadap Kejadian Maskne Di Era Pandemi COVID-19 Pada Perawat Di RSUD Pesanggrahan Jakarta Selatan*. Vol 11.; 2021.

Satuan Tugas Penanganan Covid-19. *Pedoman Perubahan Perilaku*; 2020.

Raju P S. Mask Acne in Skin of Color: A Significant Dermatological Condition Amidst the COVID-19 Pandemic. *Journal of Clinical Aesthetic and Dermatology*. 2022;15.

Bakhsh R a, Saddeeg SY, Basaqr KM, Alshammrani BM, Zimmo BS. Prevalence and Associated Factors of Mask-Induced Acne (Maskne) in the General Population of Jeddah During the COVID-19 Pandemic. *Cureus*. Published online June 28, 2022. doi:10.7759/cureus.26394

Heng AHS, Chew FT. Systematic review of the epidemiology of acne vulgaris. *Sci Rep*. 2020;10(1). doi:10.1038/s41598-020-62715-3

Yang J, Yang H, Xu A, He L. A Review of Advancement on Influencing Factors of Acne: An Emphasis on Environment Characteristics. *Front Public Health*. 2020;8. doi:10.3389/fpubh.2020.00450

Hidajat D. MASKNE: AKNE AKIBAT MASKER. *Jurnal Kedokteran*. 2020;(2):202-214.

Rifdayani Inayah D. PENGGUNAAN MASKER DAN KEJADIAN MASKNE DI ERA PANDEMI COVID-19. Published online 2022.

Choi SY, Hong JY, Kim HJ, et al. Mask-induced dermatoses during the COVID-19 pandemic: a questionnaire-based study in 12 Korean hospitals. *Clin Exp Dermatol*. 2021;46(8):1504-1510. doi:10.1111/ced.14776

Bella Trisha Agung Saraswati, I Dewa Ayu Inten Dwi Primayanti, Luh Putu Ratna Sundari, I Putu Adiartha Griadhi. Prevalensi dan faktor risiko mask acne pada mahasiswa program studi sarjana kedokteran dan profesi dokter Universitas Udayana angkatan 2019-2021. *Isainsmedis*. 2023;14.

Ni Nyoman Sulindri Intan Sari, Angelica Vanini, Ayu Anulus, Anna Mariah. Hubungan Penggunaan Masker Dengan Kejadian Maskne Pada Mahasiswa Preklinik Fakultas Kedokteran Unizar. Published online 2021:484.

Hayat W, Mahmood Malik L, Mukhtar R, Qadir Khan M, Saeed A, Rashid T. "MASKNE" (MASK INDUCED ACNE) IN HEALTH CARE PROFESSIONALS OF TERTIARY CARE HOSPITALS OF LAHORE DURING COVID-19 PANDEMIC INTRODUCTION. Vol 31.; 2020. www.ppmj.org.pk

Tamar Aliya Gomolin BSc, Abigail Cline PM, Marian Russo M. Maskne: Exacerbation or

Copyright @ Yaumil Mutmainnah Ali, Dahliah, Hasta Handayani Idrus, Sri Vitayani,

Hermiaty Nasruddin

- Eruption of Acne During the COVID-19 Pandemic. *Dermatol Ther.* 2020;33(4). doi:10.1111/dth.13704
- Conforti C, Giuffrida R, Fadda S, et al. Topical dermocosmetics and acne vulgaris. *Dermatol Ther.* 2021;34(1). doi:10.1111/dth.14436
- Stringer T, Nagler A, Orlow SJ, Oza VS. Clinical evidence for washing and cleansers in acne vulgaris: a systematic review*. *Journal of Dermatological Treatment.* 2018;29(7):688-693. doi:10.1080/09546634.2018.1442552
- Özkesici Kurt B. The course of acne in healthcare workers during the COVID-19 pandemic and evaluation of possible risk factors. *J Cosmet Dermatol.* 2021;20(12):3730-3738. doi:10.1111/jocd.14530
- Zuo Y, Hua W, Luo Y, Li L. Skin reactions of N95 masks and medial masks among health-care personnel: A self-report questionnaire survey in China. *Contact Dermatitis.* 2020;83(2):145-147. doi:10.1111/cod.13555
- Tunçer Vural A. The development of acne vulgaris due to face masks during the pandemic, risk awareness and attitudes of a group of university students. *J Cosmet Dermatol.* 2022;21(11):5306-5313. doi:10.1111/jocd.15120
- Bella Trisha Agung Saraswatil, Dewa Ayu Inten Dwi Primayanti, Luh Putu Ratna Sundari et al. See more. Prevalensi dan faktor risiko mask acne pada mahasiswa program studi sarjana kedokteran dan profesi dokter Universitas Udayana angkatan 2019-2021. *Isainsmedis.* Published online 2023.