

HUBUNGAN POLA PENGGUNAAN MASKER MEDIS DENGAN MASK ACNE PADA MAHASISWA DAN MAHASISWI UNIVERSITAS TARUMANAGARA

Feri Yanto Putra^{1*}, Donatila Mano S²

¹⁻²Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara

Email Korespondensi: dontatilas@fk.untar.ac.id

Disumbit: 25 September 2024

Diterima: 05 Januari 2025

Diterbitkan: 01 Februari 2025

Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v7i2.17740>

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic has affected many aspects of life globally, from daily habits to one's lifestyle. With the prevention regulations against the COVID-19 pandemic, people are wearing masks more often and longer than usual. Thus, it leads to localized acne in the area covered by the mask, popularly called "mask acne." This study aims to determine the relationship between the use of medical masks and the incidence of mask acne among students of the Faculty of Medicine, Tarumanagara University, class of 2021-2022. This study used a cross-sectional design with a sample size of 224 respondents. Data was collected using consecutive sampling techniques and analyzed using the Chi-square test. The results in this study indicate the use of good medical masks (23%), moderate use of medical masks (64%), and poor use of medical makers (13%). This study shows no significant relationship between the use of medical masks and the incidence of mask acne (p -value > 0.05). Refraining from using data collection techniques through online form filling or Google forms filling in further research is recommended.

Keywords: Medical Mask, Mask Acne, Acne Vulgaris

ABSTRAK

Pandemi Covid-19 telah mempengaruhi banyak aspek kehidupan secara global, dimulai dari kebiasaan sehari-hari dan juga gaya hidup seseorang. Dengan adanya peraturan pencegahan terhadap pandemi covid-19 orang-orang menggunakan masker menjadi lebih sering dan juga lebih lama dari biasanya. Dengan demikian, hal tersebut mengarah terhadap timbulnya jerawat lokal di area yang ditutupi oleh masker, yang populer disebut sebagai "mask acne." Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan penggunaan masker medis terhadap kejadian mask acne pada mahasiswa dan mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2021-2022. Penelitian ini menggunakan desain potong melintang (*cross sectional*) dengan besar sampel sebanyak 224 responden. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik *consecutive sampling* dan dianalisis dengan menggunakan uji *Chi-square*. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan masker medis yang baik (23%), penggunaan masker medis yang sedang (64%), dan penggunaan maker medis yang buruk (13%). Pada penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna penggunaan masker medis dengan kejadian *mask acne* (p -value > 0,05).

Disarankan untuk tidak menggunakan teknik pengambilan data melalui pengisian formulir secara online atau pengisian *google forms* pada penelitian yang lebih lanjut.

Kata Kunci: *Masker Medis, Mask Acne, Acne Vulgaris*

PENDAHULUAN

Coronavirus (CoV) merupakan bagian dari keluarga besar virus yang dapat menyebabkan penyakit flu hingga penyakit yang lebih parah seperti *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS-CoV) dan *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS-CoV). (WHO Regional office for the Eastern Mediterranean Region et al., 2021) Coronavirus memiliki sifat zoonosis yang dimana untuk penularan virus ini dapat melalui hewan maupun manusia. Kasus Covid-19 untuk pertama kalinya ditemukan di salah satu pasar di kota Wuhan, China, pada bulan Desember 2019. *World Health Organization* (WHO) menetapkan *Corona Virus Disease 2019* sebagai pandemi global pada Rabu, 11 Maret 2020.

Pandemi Covid-19 telah mempengaruhi banyak aspek kehidupan secara global, dimulai dari kebiasaan sehari-hari dan gaya hidup. *World Health Organization* (WHO) telah memberikan himbauan untuk semua orang dalam mengambil tindakan pencegahan yang bertujuan untuk mengurangi penyebaran dari Covid-19, termasuk menutupi mulut dan hidung dengan masker ketika berada di sekitar orang lain atau tempat umum. (*World Health Organization - Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Situation Report 94; 2021.Pdf*, n.d.) Menurut *World Health Organization* untuk penggunaan masker pada saat pandemi Covid-19 terbagi menjadi masker medis dan masker non medis. Untuk masker medis yang dapat digunakan seperti *surgical mask*, N95, KF94, dan *duckbill* sedangkan untuk masker non medis dapat

menggunakan masker kain (Wilcock et al., 2021). Dengan adanya peraturan baru ini memiliki dampak yang berbeda pada kehidupan sehari-hari.

Orang-orang memakai masker menjadi lebih sering dan lebih lama dari sebelumnya, terutama petugas kesehatan yang bekerja karena risiko penularan yang lebih tinggi. Dengan demikian, hal tersebut mengarah terhadap timbulnya jerawat lokal di area yang ditutupi oleh masker, yang populer disebut sebagai "*mask acne*." Kejadian ini didukung dengan mengumpulkan data tentang efek buruk pada kulit terhadap penggunaan alat pelindung diri (APD), termasuk masker. Berdasarkan penelitian deskriptif yang dilakukan di Singapura oleh Foo et al (2016) melalui penelitian tersebut menunjukkan bahwa tenaga kesehatan yang menggunakan masker N95 mengalami masalah pada kulit wajah seperti *mask acne* sebesar (59,6%). (Foo et al., 2006). Penelitian yang sama juga dilakukan oleh B Patel et al (2021) di India selama masa pandemi menunjukkan bahwa tenaga kesehatan yang menggunakan masker N95 sebanyak 196 (82%) tenaga kesehatan mengalami *mask acne* sedangkan 37 (75,51%) tenaga kesehatan yang menggunakan *surgical mask* tidak mengalami *mask acne*. (B Patel et al., 2021).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Saraswati et al yang dilakukan pada mahasiswa dan mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana angkatan 2019-2021 didapatkan prevalensi *mask*

acne sebesar (50,8%).(Saraswati et al., n.d.) *Mask acne* atau *mask induced acne* adalah suatu kondisi iritasi pada kulit wajah atau kulit wajah yang berjerawat yang diakibatkan oleh penggunaan masker. Penggunaan masker yang sering dan dalam jangka waktu yang lama dapat mempengaruhi mikrobioma kulit, dermatosis yang berhubungan dengan panas atau keringat, Dermatitis karena kontak alergi dan paparan bahan kimia berbahaya yang terkait dengan bahan tekstil dari masker, Pertimbangan untuk terapi, dan Potensi tekstil biofungsional dalam dysbiosis mikrobioma.(Teo, 2021) Hal tersebutlah yang mendorong untuk dilakukannya penelitian ini untuk mengetahui hubungan penggunaan masker medis terhadap kejadian *mask acne* pada mahasiswa dan mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2021-2022.

Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah untuk mengetahui hubungan penggunaan masker medis dengan kejadian *mask acne* pada mahasiswa dan mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2021-2022.

KAJIAN PUSTAKA

Acne adalah penyakit kulit yang terjadi akibat peradangan menahun folikel polisebasea yang ditandai dengan adanya komedo, papul, pustula, nodus, dan kista pada tempat predileksinya (Wasitaatmadja, 2010). Tempat predileksinya yaitu pada kelenjar sebacea berukuran besar, seperti wajah, dada, dan punggung bagian atas (Tjekyan, 2008). Akne sendiri berasal dari bahasa Yunani yaitu *acme* yang berarti sebuah titik (Oktarina, 2019).

Jerawat atau *acne* biasanya dimulai pada usia pubertas, hal

tersebut menandakan bahwa terjadi kenaikan produksi hormon seks. *Acne* yang terjadi pada usia 8 sampai 12 tahun adalah masa awal terjadinya jerawat dengan hanya terdiri atas komedo, yang sering terjadi di dahi dan juga pipi. Tetapi hanya ringan saja, dengan sesekali adanya inflamasi papul. Pada usia pertengahan remaja, lesi yang timbul berupa papul, dan nodul yang bias juga timbul dengan penyebaran ke sisi yang lainnya.

Etiologi pasti timbulnya *acne vulgaris* sampai saat ini belum diketahui secara jelas. Tetapi sudah pasti disebabkan oleh multifaktorial, baik yang berasal dari luar (eksogen) maupun dari dalam (endogen) (Hartadi, 1992). Beberapa faktor tersebut adalah :

1. Genetik *Acne vulgaris* kemungkinan adalah penyakit genetik, apabila orang tua mempunyai bekas *acne* maka besar kemungkinan anaknya akan mengalami *acne vulgaris*. Hasil penelitian di Inggris menunjukkan bahwa 81% populasi *acne* adalah saudara kembar (Bataille et al, 2002).
2. Hormonal Endokrin
Faktor hormonal berperan terhadap timbulnya *acne vulgaris*. Pengaruh hormon sebotropik asal kelenjar hipofisis dapat merangsang perkembangan kelenjar sebaceous. Produksi sebum yang meningkat dipengaruhi oleh hormon androgen.
3. Psikis
Terjadinya stress psikis yang dapat memicu kegiatan kelenjar sebaceous, baik secara langsung atau melalui rangsangan terhadap kelenjar hipofisis (Wasitaatmadja, 2010).
4. Makanan
Terdapat makanan tertentu yang memperberat *acne vulgaris*. Makanan tersebut

antara lain adalah makanan tinggi lemak (gorengan, kacang, susu, keju, dan sejenisnya), makanan tinggi karbohidrat (makanan manis, coklat, dll), alkohol, makanan pedas, dan makanan tinggi yodium (garam). Lemak dalam makanan dapat mempertinggi kadar komposisi sebum.

5. Kosmetika

Kebiasaan berganti-ganti kosmetik mempengaruhi kejadian akne vulgaris. Biasanya, yang menyebabkan timbulnya akne vulgaris adalah kosmetik pembersih dan dekoratif. Jenis kosmetik perawatan seperti pelembab, krim penahan sinar matahari, dan krim malam juga dapat menyebabkan timbulnya akne vulgaris (Kabau, 2012).

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian merupakan studi analitik potong lintang. Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, mulai dari Maret hingga April 2024 dan Mahasiswa dan Mahasiswi angkatan 2021-2022 menjadi responden penelitian. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa dan mahasiswi Fakultas kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2021-2022. Penelitian ini terdiri dari 225 mahasiswa dan mahasiswi yang dipilih secara bersamaan. Teknik consecutive sampling digunakan karena memberikan banyak pilihan dalam ukuran sampel dan jadwal pengumpulan data.

Kriteria inklusi memastikan bahwa responden termasuk mahasiswa dan mahasiswi aktif program studi kedokteran Universitas Tarumanagara yang bersedia mengisi data dan

mengirimkan foto wajah 3 sisi jika sedang mengalami *mask acne*. Kriteria eksklusi yang digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswa dan mahasiswi yang mengisi formulir kuesioner tidak lengkap dan mengirimkan foto bukti wajah hanya dua sisi. Kriteria ini untuk memastikan data yang diambil akurat dan dapat dipercaya. Mahasiswa dan mahasiswi yang bersedia mengisi formulir kuesioner pola penggunaan masker medis yang digunakan untuk menilai pola penggunaannya dan formulir kuesioner kejadian *mask acne* untuk menilai mahasiswa dan mahasiswi yang mengalami *mask acne* setelah menggunakan masker medis.

Terdapat 15 poin penilaian pada formulir kuesioner pola penggunaan masker medis, setiap poin akan dinilai dan dijumlahkan. Responden dengan skor akhir ≤ 8 poin dari 15 poin mendapatkan hasil yang buruk, responden dengan skor 9-11 poin mendapatkan hasil sedang, sedangkan responden dengan poin ≥ 12 poin mendapatkan hasil yang baik. Pada formulir kuesioner kejadian *mask acne* terdiri dari 3 pertanyaan yang berhubungan dengan kejadian *mask acne* dan bagi responden yang sedang mengalami kejadian *mask acne* diminta untuk mengumpulkan foto wajah 3 sisi melalui *Google Drive*. Kedua kuesioner ini akan diberikan kepada responden melalui *Google Forms*. Selanjutnya data yang telah diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan perangkat lunak analisis data.

Penelitian ini telah mendapatkan izin etik dari komite etik Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara (nomor: 254/KEPK/FK UNTAR/XII/2023).

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Karakteristik Demografi Responden

Variabel	n	(%)	Mean	Min-Max
Jenis Kelamin				
Laki-Laki	61	(27%)		
Perempuan	164	(73%)		
Usia (tahun)				
			20	18-31
Jenis Masker				
Medis	206	(92%)		
Respiratori	19	(8%)		
Durasi Penggunaan Masker				
≤ 4 jam/hari	59	(26%)		
> 4 jam/hari	166	(74%)		
Frekuensi Penggantian Masker				
≤ 1 kali/hari	149	(66%)		
> 1 kali/hari	76	(34%)		
Riwayat Acne Vulgaris				
Ya	148	(66%)		
Tidak	77	(34%)		
Tipe Kulit Wajah Berminyak				
Ya	143	(64%)		
Tidak	82	(36%)		
Penggunaan Kosmetik				
Ya	117	(52%)		
Tidak	108	(48%)		

Pada penelitian yang dilakukan ini didapatkan responden berjenis kelamin laki-laki (27%). Pada hasil penelitian ini didapatkan jumlah responden yang menggunakan masker medis sebanyak 206 responden (92%) dan jumlah responden yang menggunakan masker respiratori sebanyak 19 responden (8%). (Tabel 1).

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan responden yang menggunakan masker ≤ 4 jam/hari berjumlah sebanyak 59 responden (26%) sedangkan responden yang menggunakan masker > 4 jam/hari berjumlah sebanyak 166 responden (74%). (Tabel 1)

Perbedaan pada hasil penelitian ini dikarenakan mayoritas

mahasiswa dan mahasiswi dari Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2021-2022 lebih banyak beraktivitas dan berada ditempat umum. Hal ini didukung melalui penelitian yang dilakukan oleh Szepietowski *et al.*, (2020) yang menunjukkan kelompok pelajar dan usia muda lebih banyak beraktivitas di tempat umum. (Szepietowski *et al.*, 2020).

Pada hasil penelitian yang dilakukan ini didapatkan frekuensi penggantian masker ≤ 1 kali/hari sebanyak 149 responden (66%) sedangkan untuk frekuensi penggantian masker > 1 kali/hari sebanyak 76 responden (34%). (Tabel 1).

Tabel 2. Pola Penggunaan Masker Medis

Variabel	n	(%)
Buruk	29	(13%)
Sedang	144	(64%)
Baik	52	(23%)

Pada penelitian ini didapatkan sebagian besar mahasiswa dan mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2021-2022 menunjukkan pola penggunaan masker medis sedang (64%). (Tabel 2) Hasil ini lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian

yang dilakukan oleh A. Barus *et al* (2018) yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan pola penggunaan masker medis sedang (54,4%). Hal ini didukung dengan adanya perbedaan pemahaman, nilai, dan tingkatan pada setiap responden. (Barus, 2018)

Tabel 3. Tingkat Kejadian Mask Acne Responden

Variabel	n	(%)
Ya	80	(36%)
Tidak	145	(64%)

Berdasarkan hasil penelitian ini, kejadian mask *acne* pada responden (36%) dan responden tidak mengalami kejadian *mask acne* (64%). (Tabel 3) Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Nasruddin *et al.*, (2023) dimana responden yang mengalami mask *acne* sebesar (27,4%) sedangkan responden tidak mengalami *mask acne* sebesar (72,6%). (Nasruddin, n.d.) Hasil

penelitian ini lebih tinggi pada responden yang mengalami mask *acne* dan lebih rendah pada responden yang tidak mengalami *mask acne*. Hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Rinad A *et al.*, (2022) menunjukkan peningkatan presentase timbulnya *mask acne* dikarenakan penggunaan masker secara rutin. (Bakhsh *et al.*, 2022).

Tabel 4. Hubungan Pola Penggunaan Masker Medis dengan Tingkat Kejadian Mask Acne

Variabel Karakteristik	Kejadian Mask Acne				Total	p-value
	Ya		Tidak			
Pola Penggunaan Masker	n	(%)	n	(%)		
Buruk	11	38%	18	62%	29	0,817
Sedang	52	36%	92	64%	144	0,785
Baik	17	33%	35	67%	52	-

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari 225 responden menunjukkan sebanyak 29 responden dengan pola penggunaan masker medis yang buruk terdapat

11 responden mengalami kejadian mask *acne*, 144 responden dengan pola penggunaan masker medis sedang terdapat 52 responden mengalami kejadian mask *acne*, dan

52 responden dengan pola penggunaan masker medis yang baik terdapat 17 orang mengalami kejadian mask acne. (Tabel 4) Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pola

penggunaan masker dengan tingkat kejadian *mask acne*, yang dimana didapatkan p -value = $> 0,05$ (p -value = $0,817$ dan p -value = $0,785$) dengan $\alpha = 0,05$.

PEMBAHASAN

Karakteristik Demografi Responden

Pada penelitian yang dilakukan ini didapatkan responden berjenis kelamin laki-laki (27%) dan responden perempuan (73%). (Tabel 1) Hasil pada penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ramesh A *et al.*, (2020) dimana responden laki-laki (29%) lebih sedikit dibandingkan responden perempuan (71%). (A. & K., 2021) Hasil pada penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hu *et al.*, (2020) dimana responden perempuan (91,8%) lebih banyak dibandingkan laki-laki (8,2%). (Hu *et al.*, 2020).

Hal ini didukung dengan penggunaan kosmetik yang lebih sering oleh perempuan dibandingkan dengan laki-laki yang dapat menyebabkan efek oklusif di dalam masker yang menjadi predisposisi dermatosis akibat masker. (A. & K., 2021). Pada penelitian ini didapatkan rerata usia responden berusia 20 tahun. (Tabel 1) lebih rendah dibandingkan penelitian Ramesh A *et al.*, (2020) dimana rerata usia 24 tahun. (A. & K., 2021) Usia menjadi salah satu faktor penting yang berperan terhadap timbulnya *acne vulgaris* yang dimana usia remaja merupakan masa terjadinya perubahan baik dari segi hormonal, fisik, dan sosial yang dapat berpengaruh terhadap timbulnya *acne vulgaris*. (Naravenah & Suryawati, 2017) Pada hasil penelitian ini didapatkan jumlah responden yang menggunakan masker medis sebanyak 206

responden (92%) dan jumlah responden yang menggunakan masker respiratori sebanyak 19 responden (8%). (Tabel 1)

Hasil penelitian ini berbeda dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Ramesh A *et al.*, (2020) dimana responden yang menggunakan masker medis (37%) dan responden yang menggunakan masker respiratori (17%). (A. & K., 2021) Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Nasruddin *et al.*, (2023) didapatkan jumlah responden yang menggunakan masker medis sebanyak 259 responden (93,5%) dan yang menggunakan masker respiratori sebanyak 9 responden (3,2%). (Nasruddin, n.d.) Hasil penelitian ini dan penelitian sebelumnya menunjukkan persentase lebih tinggi pada responden yang menggunakan masker medis dibandingkan masker respiratori. Masker medis memiliki karakteristik lebih longgar (*loose-Fitting*) dibandingkan masker respiratori dan mudah didapat dengan harga relatif terjangkau sehingga penggunaannya lebih banyak diminati oleh para responden. (Kumar *et al.*, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan responden yang menggunakan masker ≤ 4 jam/hari berjumlah sebanyak 59 responden (26%) sedangkan responden yang menggunakan masker > 4 jam/hari berjumlah sebanyak 166 responden (74%). (Tabel 1) Hasil pada penelitian ini lebih rendah dibandingkan dengan

penelitian yang dilakukan oleh Nasruddin *et al.*, (2023) dimana responden yang menggunakan masker \leq 4 jam/hari sebanyak 162 responden (58,5%). Akan tetapi, hasil penelitian ini lebih tinggi pada responden yang menggunakan masker $>$ 4 jam/hari dibandingkan penelitian Nasruddin *et al.*, (2023) yang berjumlah 115 responden (44,4%) (Nasruddin, n.d.).

Perbedaan pada hasil penelitian ini dikarenakan mayoritas mahasiswa dan mahasiswi dari Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2021-2022 lebih banyak beraktivitas dan berada ditempat umum. Hal ini didukung melalui penelitian yang dilakukan oleh Szepietowski *et al.*, (2020) yang menunjukkan kelompok pelajar dan usia muda lebih banyak beraktivitas di tempat umum. (Szepietowski *et al.*, 2020).

Pada hasil penelitian yang dilakukan ini didapatkan frekuensi penggantian masker \leq 1 kali/hari sebanyak 149 responden (66%) sedangkan untuk frekuensi penggantian masker $>$ 1 kali/hari sebanyak 76 responden (34%). (Tabel 1) Hasil Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Nasruddin *et al.*, (2023) dimana frekuensi penggantian masker \leq 1 kali/hari sebanyak 206 responden (74,4%) dan frekuensi penggantian masker $>$ 1 kali/hari sebanyak 71 responden (25,6%). Penelitian ini juga berbeda dengan yang dilakukan oleh Rinad A *et al.*, (2022) menunjukkan dengan mayoritas responden dengan frekuensi penggantian masker \leq 1 kali/hari. (Bakhsh *et al.*, 2022) Hasil penelitian ini menunjukkan frekuensi penggantian masker mayoritas responden \leq 1 kali/hari.

Hasil ini didukung oleh penelitian Gu *et al.*, (2021) yang menunjukkan tenaga medis memiliki frekuensi penggantian masker lebih

sering dibandingkan populasi umum, hal ini dikarenakan tenaga kesehatan memiliki risiko lebih tinggi daripada populasi umum terhadap paparan virus dan pengetahuan populasi umum berkaitan penggunaan masker sesuai anjuran WHO masih kurang. (Gu *et al.*, 2021) Pada penelitian ini didapatkan responden yang memiliki riwayat *acne vulgaris* sebesar (66%) dan responden yang tidak memiliki riwayat *acne vulgaris* sebesar (34%). (Tabel 1) Hasil penelitian ini lebih tinggi dibandingkan penelitian yang dilakukan oleh Tuncer *et al.*, (2022) dimana responden yang memiliki riwayat *acne vulgaris* (20,5%). (Tunçer Vural, 2022) Individu/responden yang memiliki riwayat *acne vulgaris* yang telah dialami sebelumnya diketahui dapat meningkatkan risiko eksaserbasi yang diakibatkan oleh penggunaan masker. (Han *et al.*, 2020).

Pada penelitian ini didapatkan sebagian besar responden dengan tipe kulit wajah berminyak sebanyak 143 responden (64%) dan sebanyak 82 responden (36%) lainnya tidak memiliki tipe kulit wajah berminyak. (Tabel 1) Hasil penelitian ini lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nasruddin *et al.*, (2023) jenis kulit responden dengan tipe kulit wajah berminyak (40,1%) dan juga pada penelitian yang dilakukan oleh Tuncer *et al.*, (2022) menunjukkan responden dengan tipe kulit wajah berminyak (37%). Jenis kulit wajah yang berminyak meningkatkan risiko timbulnya *acne vulgaris* dikarenakan kulit wajah yang berminyak memudahkan paparan bahan kimia ataupun debu-debu untuk menempel pada kulit wajah serta penumpukan sel-sel kulit mati sehingga mengakibatkan penyumbatan pada kelenjar sebacea, meningkatkan kelembaban pada daerah kulit wajah dan menciptakan lingkungan yang

sesuai untuk pertumbuhan bakteri (*Propionibacterium acnes*). (Safitri et al., 2021) Pada penelitian ini didapatkan responden yang menggunakan kosmetik (52%) dan responden yang tidak menggunakan kosmetik (48%). (Tabel 1)

Hasil penelitian ini lebih tinggi dibandingkan penelitian yang dilakukan oleh Tuncer et al., (2022) menunjukkan responden yang menggunakan kosmetik (30%). Penggunaan kosmetik yang tidak tepat dan juga berlebihan memiliki sifat komedogenik dan aknegenik sehingga memingkatkan risiko kejadian *acne vulgaris*. (Ulfah, 2020).

Hubungan Pola Penggunaan Masker Medis dengan Tingkat Kejadian Mask Acne

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari 225 responden menunjukkan sebanyak 29 responden dengan pola penggunaan masker medis yang buruk terdapat 11 responden mengalami kejadian mask acne, 144 responden dengan pola penggunaan masker medis sedang terdapat 52 responden mengalami kejadian mask acne, dan 52 responden dengan pola penggunaan masker medis yang baik terdapat 17 orang mengalami kejadian mask acne. (Tabel 4) Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pola penggunaan masker dengan tingkat kejadian *mask acne*, yang dimana didapatkan $p\text{-value} = > 0,05$ ($p\text{-value} = 0,817$ dan $p\text{-value} = 0,785$) dengan $\alpha = 0,05$.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Barus A et al., (2018) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku penggunaan masker dengan kejadian *mask induced acne* dengan nilai $p\text{-value} = < 0,05$ dengan $\alpha =$

0,05. Namun hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nasruddin et al., (2023) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku penggunaan masker medis terhadap kejadian mask acne, dimana didapatkan $p\text{-value} = 0,266$. (Nasruddin, n.d.)

Penggunaan masker bukanlah sebagai penyebab utama terhadap kejadian *mask acne* namun kejadian *mask acne* dapat dipengaruhi oleh faktor dari responden itu sendiri seperti, tipe kulit wajah yang berminyak dan memiliki riwayat acne sebelumnya meskipun pola penggunaan masker yang baik. Permasalahan pada penggunaan masker dapat terjadi dikarenakan pola penggunaan masker yang buruk seperti, tidak mencuci tangan sebelum dan setelah menggunakan masker, suka memegang masker saat sedang digunakan, menggunakan masker bergantian dengan orang lain, meletakkan masker di tempat yang kotor, dan tidak mengganti masker setelah digunakan lebih dari 4 jam sehingga dapat meningkatkan risiko terjadinya *mask induced acne*. (Bella Trisha Agung Saraswati et al., 2023).

KESIMPULAN

Pada penelitian ini didapatkan tidak ada hubungan yang signifikan antara pola penggunaan masker medis dengan kejadian mask acne pada mahasiswa dan mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2021-2022. Pada penelitian berikutnya diharapkan untuk tidak menggunakan teknik pengambilan data melalui pengisian formulir secara online atau pengisian *google forms*. Teknik pengambilan data sebaiknya dilakukan dengan pengisian pertanyaan di atas kertas

atau pengambilan data bisa dilakukan dengan melakukan wawancara sehingga informasi penting dapat tersampaikan dengan baik kepada responden dengan demikian responden tidak akan keliru ketika menjawab pertanyaan. Pengambilan data dapat dilakukan secara langsung dengan melakukan pengamatan pada gejala yang timbul pada responden.

DAFTAR PUSTAKA

- A., R., & K., T. (2021). A Clinico-Epidemiological Study Of Mask Induced Facial Dermatoses Due To Increased Mask Usage In General Public During Covid-19 Pandemic. *International Journal Of Research In Dermatology*, 7(2), 232. <https://doi.org/10.18203/issn.2455-4529.Intjresdermatol20210574>
- B Patel, K., M. Nagani, S., T. Patel, A., & Bapat, N. (2021). Evaluation Of Facemask Associated Acne/ "Maskne" Among Health Care Workers And Non-Health Care Workers Of India During Covid-19 Pandemic-A Cross-Sectional Study. *Ip Indian Journal Of Clinical And Experimental Dermatology*, 7(3), 243-248. <https://doi.org/10.18231/J.Ijced.2021.046>
- Bakhsh, R. A., Saddeeg, S. Y., Basaqr, K. M., Alshammrani, B. M., & Zimmo, B. S. (2022). Prevalence And Associated Factors Of Mask-Induced Acne (Maskne) In The General Population Of Jeddah During The Covid-19 Pandemic. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/Cureus.26394>
- Barus, A. (2018). *Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Medan* 2022.
- Bella Trisha Agung Saraswati, I Dewa Ayu Inten Dwi Primayanti, Luh Putu Ratna Sundari, & I Putu Adiartha Griadhi. (2023). Prevalensi Dan Faktor Risiko Mask Acne Pada Mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran Dan Profesi Dokter Universitas Udayana Angkatan 2019-2021. *Intisari Sains Medis*, 14(1), 70-76. <https://doi.org/10.15562/ism.V14i1.1588>
- Foo, C. C. I., Goon, A. T. J., Leow, Y.-H., & Goh, C.-L. (2006). Adverse Skin Reactions To Personal Protective Equipment Against Severe Acute Respiratory Syndrome? A Descriptive Study In Singapore. *Contact Dermatitis*, 55(5), 291-294. <https://doi.org/10.1111/J.1600-0536.2006.00953.X>
- Gu, L., Xiang, L., & Lipner, S. R. (2021). Analysis Of Availability Of Online Dermatology Appointments During The Covid-19 Pandemic. *Journal Of The American Academy Of Dermatology*, 84(2), 517-520. <https://doi.org/10.1016/J.Jaad.2020.10.069>
- Han, C., Shi, J., Chen, Y., & Zhang, Z. (2020). Increased Flare Of Acne Caused By LONG-TIME Mask Wearing During COVID -19 Pandemic Among General Population. *Dermatologic Therapy*, 33(4). <https://doi.org/10.1111/Dth.13704>
- Hu, K., Fan, J., Li, X., Gou, X., Li, X., & Zhou, X. (2020). The Adverse Skin Reactions Of Health Care Workers Using Personal Protective Equipment For Covid-19. *Medicine*, 99(24), E20603.

- <https://doi.org/10.1097/Md.00000000000020603>
- Kabau, S., & Riyanto, P. (2012). *Hubungan Antara Pemakaian Jenis Kosmetik Dengan Kejadian Akne Vulgaris* (Doctoral Dissertation, Fakultas Kedokteran).
- Kumar, J., Katto, M. S., Siddiqui, A. A., Sahito, B., Jamil, M., Rasheed, N., & Ali, M. (2020). Knowledge, Attitude, And Practices Of Healthcare Workers Regarding The Use Of Face Mask To Limit The Spread Of The New Coronavirus Disease (Covid-19). *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/Cureus.7737>
- Naravenah, M., & Suryawati, N. (2017). Karakteristik Profil Jerawat Berdasarkan Indeks Glikemik Makanan Pada Mahasiswa Semester Iii Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Tahun 2014. *Intisari Sains Medis*, 8(2), 139-143. <https://doi.org/10.15562/ism.v8i2.129>
- Nasruddin, H. (N.D.). , *Hasta Handayani Idrus3* , *Sri Vitayani4* ,.
- Oktarina, R., Sari, M. A., & Prakoeswa, F. R. S. (2019). Pengaruh Kualitas, Kuantitas Tidur, Dan Kebiasaan Merokok Terhadap Tingkat Keparahan Akne Vulgaris. *Proceedings Of Continuing Medical Education, Workshop And Symposium Maternity: Medical Update Emergency Obstetry And Gynecology In The Primary Care*.
- Safitri, F. A., Pramuningtyas, R., & Prakoeswa, F. R. S. (2021). *Hubungan Antara Kecemasan Dan Kebersihan Kulit Wajah Dengan Kejadian Akne Vulgaris Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta Angkatan 2017*.
- Saraswati, B. T. A., Sundari, L. P. R., & Griadhi, I. P. A. (N.D.). Prevalensi Dan Faktor Risiko Mask Acne Pada Mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran Dan Profesi Dokter Universitas Udayana Angkatan 2019-202. *Intisari Sains Medis*.
- Szepietowski, J., Matusiak, , Szepietowska, M., Krajewski, P., & Biatynicki-Birula, R. (2020). Face Mask-Induced Itch: A Self-Questionnaire Study Of 2,315 Responders During The Covid-19 Pandemic. *Acta Dermato Venereologica*, 100(10), Adv00152. <https://doi.org/10.2340/00015555-3536>
- Teo, W. (2021). The “Maskne” Microbiome - Pathophysiology And Therapeutics. *International Journal Of Dermatology*, 60(7), 799-809. <https://doi.org/10.1111/ijd.15425>
- Tunçer Vural, A. (2022). The Development Of Acne Vulgaris Due To Face Masks During The Pandemic, Risk Awareness And Attitudes Of A Group Of University Students. *Journal Of Cosmetic Dermatology*, 21(11), 5306-5313. <https://doi.org/10.1111/Jocd.15120>
- 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>
- Who Regional Office For The Eastern Mediterranean Region, Al-Mandhari, A., Marmot, M., Ghaffar, A., Hajjeh, R., Allen, J., Khan, W., & El-Adawy, M. (2021). Covid-19 Pandemic: A

Unique Opportunity To ‘Build Back Fairer’ And Reduce Health Inequities In The Eastern Mediterranean Region. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 27(3), 217-219. <https://doi.org/10.26719/2021.27.3.217>

Wilcock, J., Kuznetsov, L., Ravenscroft, J., Rafiq, M. I., Healy, E., & Guideline Committee. (2021). New Nice

Guidance On Acne Vulgaris: Implications For First-Line Management In Primary Care. *British Journal Of General Practice*, 71(713), 568-570. <https://doi.org/10.3399/bjgp21x717977>

World Health Organization—*Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) Situation Report 94; 2021.Pdf*. (N.D.).