

GAMBARAN KEJADIAN MASKNE PADA MASA PANDEMI COVID-19 PADA MAHASISWA TATA RIAS UNESA

Nieke Andina Wijaya¹, Novia Restu Windayani², Octaverina Kecvara Pritasari³

Universitas Negeri Surabaya

Email korespondensi: niekewijaya@unesa.ac.id

Abstract

Maskne is characterized by the appearance of acne in areas covered by mask, such as cheeks, chin, nose, and jaw. Maskne has become increasingly common since the Covid-19 pandemic, that caused by the highly contagious SARS-CoV-2 virus. One approach to prevent virus spreading is to wear a mask. Using masks for a long time can cause maskne due to increase in humidity and temperature, changes in sebum composition, imbalance of skin microbiota and friction with the mask. This study aims to find out the description of maskne incidence in students of Cosmetology Education at Unesa. The data were obtained through questionnaires, and found that 31 respondents were suffered from maskne. Results showed that 24 students (77.42%) had history of acne. Location of acne is on the chin (38%), cheeks (34%), nose (20%), and jaw (10%). Acne was accompanied by symptoms of redness (53%), itch (42%), and pain (5%). Almost all of respondents used medical masks (96.77%). The majority (80.65%) used masks for 4-8 hours. Majority of respondents regularly clean their faces (96.77%), routinely use skin care (100%), and cosmetics (80.65%) under the mask. Conclusion of this study is that the use of masks for a long time can cause maskne, but masks is still needed to prevent the transmission of Covid-19, so that it is necessary to pay attention related to hygiene, the duration of using masks, using non-comedogenic skin care, to the use of cosmetics that should be limited.

Keywords: maskne; acne; Covid-19; masks

1. PENDAHULUAN

Maskne atau *mask-induced acne* merupakan istilah yang digunakan untuk suatu kondisi timbulnya jerawat pada wajah terutama pada daerah yang tertutup masker. Akne vulgaris yang pada umumnya dikenal dengan jerawat merupakan kondisi timbulnya radang pada kelenjar pilosebacea, yaitu berupa komedo, papul, pustula, nodula, dan kista; dan sering ditemukan pada remaja. Varian dari akne antara lain akne neonatal, akne infantil, akne konglobata, akne fulminans, akne mekanika, *acne excoriee*, dan erupsi akneiformis (Goh, et.al, 2019), (Zaenglein, et.al., 2019). Maskne digolongkan dalam akne mekanika dimana terjadi eksaserbasi lokal akne akibat adanya tekanan dan gesekan dari masker dengan kulit wajah. Selain itu, juga terjadi peningkatan produksi sebum akibat adanya peningkatan temperatur pada daerah kulit yang tertutupi masker (Zaenglein, et.al., 2019), (Hayat, et.al., 2020), (Gomolin, et.al., 2020).

Maskne adalah istilah yang populer di media sosial sejak pandemi COVID-19 (Corona Virus Disease 2019). COVID-19 merupakan infeksi yang mengenai saluran pernafasan yang disebabkan oleh virus SARS-CoV-2, dan pertama kali ditemukan di Indonesia pada bulan Maret 2020, dan sejak itu angka kejadiannya terus meningkat setiap harinya. Penyakit ini dinyatakan pandemi oleh WHO (*World Health Organization*) pada bulan Maret 2020 (Hayat, et.al., 2020), (Kosasih, 2020) (*World Health Organization*, 2020). Penyakit ini merupakan penyakit yang sangat menular, dimana virus SARS-CoV-2 dapat ditularkan melalui kontak langsung dan dari *droplets* yang mengandung virus. *Droplets* dapat menyebar saat seseorang yang terinfeksi bersin, batuk, maupun berbicara. Virus juga dapat ditularkan dengan menyentuh benda yang terkontaminasi kemudian langsung memegang mata, mulut atau

hidung (Patel, et. al, 2020), (Kumar, et.al, 2020). Untuk mencegah penularan virus, CDC (*Centers for Disease Control and Prevention*) dan WHO menyarankan untuk menjaga jarak, mencuci tangan, serta menggunakan masker. Penggunaan masker harus dilakukan secara benar dan memenuhi standar, yaitu harus menutupi seluruh permukaan hidung, mulut, dan dagu tanpa adanya celah diantara permukaan wajah dan masker (World Health Organization, 2020), (Kumar, et.al, 2020), (Spigariolo, et. al, 2022).

Beberapa studi menemukan bahwa penggunaan masker secara rutin dan dalam waktu lama dapat menyebabkan kelainan-kelainan pada wajah seperti akne, dermatitis, rosacea, folikulitis, bahkan urtikaria (Spigariolo, et. al, 2022), (Techasatian, et. al, 2020), (Bakhsh, 2022). Penelitian oleh Techasatian, dkk (2020) di Thailand serta Ramesh (2021) di India mendapatkan bahwa kelainan kulit terbanyak pada individu yang menggunakan masker secara rutin yaitu akne vulgaris berturut-turut sebesar 39,3% dan 43% (Techasatian, et. al, 2020), (Ramesh, et. al, 2021). Disimpulkan bahwa penggunaan masker dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan maskne. Maskne paling sering terjadi pada pipi, hidung, dagu, dan sekitar mulut (Hayat, et.al., 2020), (Spigariolo, et. al, 2022), (Bakhsh, 2022).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kejadian maskne pada mahasiswa Tata Rias Universitas Negeri Surabaya Angkatan 2019.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Data yang digunakan merupakan data primer yang diperoleh dari kuesioner yang disebarakan melalui *Google Form* pada bulan Agustus 2022. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah *total sampling* dari mahasiswa S1 Pendidikan Tata Rias Unesa Angkatan 2019 yang mengisi kuesioner. Data demografik yang diambil berupa jenis kelamin, usia, serta alamat tempat tinggal. Responden diberi pertanyaan tentang penggunaan masker; meliputi jenis masker, berapa lama pemakaian masker dan kebiasaan mengganti masker dengan yang baru. Selain itu responden juga diminta untuk menjawab pertanyaan tentang riwayat terjadi jerawat dan *maskne*, serta kebiasaan membersihkan wajah dan penggunaan kosmetik. Data disajikan dalam bentuk tabel dan bagan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Akne atau jerawat merupakan salah satu kelainan kulit yang paling sering ditemukan pada remaja, dimana sekitar 85% terjadi pada usia 15–25 tahun, dan dapat berlanjut sampai dewasa (Goh, et.al, 2019), (Kosasih, 2020). *Maskne* merupakan salah satu varian dari akne, yang dapat timbul pertama kali atau merupakan kambuhnya akne yang telah terkontrol sebelumnya, atau bahkan memperparah jerawat yang sudah ada akibat penggunaan masker secara terus-menerus, pada area yang tertutup masker (Gomolin, et.al., 2020), (Spigariolo, et. al, 2022).

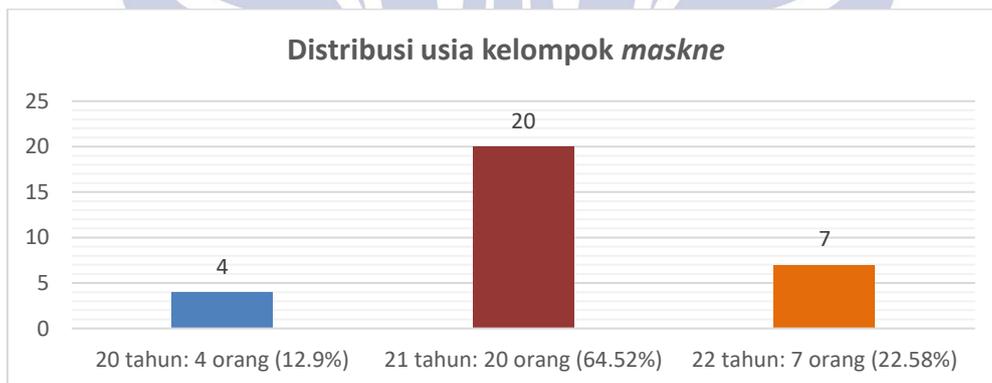
Penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang memiliki tujuan untuk mengetahui gambaran kejadian *mask-induced acne (maskne)* pada mahasiswa S1 Pendidikan Tata Rias Unesa angkatan 2019. Dari penelitian yang dilakukan didapatkan responden sebanyak 39 orang mahasiswa S1 Pendidikan Tata Rias Unesa angkatan 2019 yang mengisi kuesioner dengan mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 38 orang (97.44%) dan laki-laki sebanyak 1 orang (2.56%). Hal ini sama dengan dengan penelitian dari Ramesh, dkk (2021)

yang mendapatkan jumlah responden terbanyak adalah perempuan (Ramesh, et. al, 2021). Hal ini juga dapat dikarenakan mayoritas mahasiswa S1 Pendidikan Tata Rias Unesa adalah perempuan.

Dari data penelitian didapatkan jumlah penderita *maskne* cukup besar yaitu sebanyak 31 orang (79.49%), dan 8 orang (20.51%) tidak menderita *maskne*. Hal ini dapat disebabkan beberapa hal, antara lain hormonal, stres, pengaruh makanan, penggunaan masker dalam jangka waktu lama, penggunaan kosmetik, serta tidak mencuci tangan sebelum menggunakan atau melepas masker (Hidajat, 2020), (Han, et.al, 2020). *Maskne* diduga terjadi akibat gabungan dari gesekan, tekanan, keringat, maupun stres pada kulit akibat penggunaan masker yang lama. Dikatakan juga bahwa komposisi sebum yang berubah dan kulit yang semakin lembab akan menyebabkan terganggunya sawar kulit sehingga dapat mengganggu keseimbangan mikroflora kulit (Gomolin, et.al., 2020), (Hidajat, 2020), (Nagani, et. al, 2021).

3.1. Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Usia Dan Riwayat Terjadinya Jerawat.

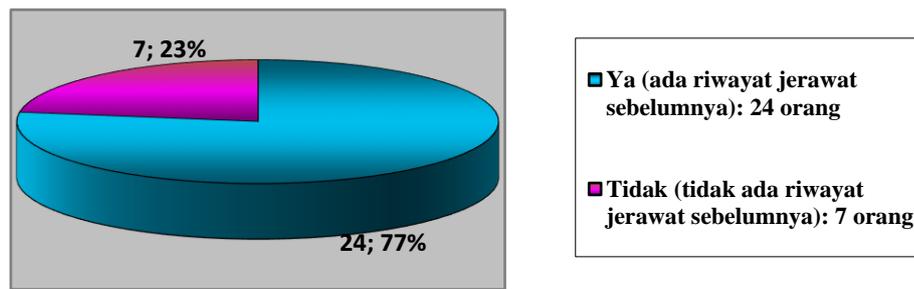
Berdasarkan data penelitian didapatkan rentang usia responden diantara 20 – 22 tahun. Hal ini dikarenakan penelitian dilakukan pada mahasiswa angkatan 2019 saja yang berusia antara 20 sampai 22 tahun, namun hal ini juga sesuai dengan penelitian Ramesh, dkk yang mendapatkan bahwa kelompok usia penderita jerawat terbanyak adalah usia 20-25 tahun (Ramesh, et. al, 2021). Gambar 1 menunjukkan distribusi usia responden yang mengalami *maskne*, yaitu pada usia 20 tahun sebanyak 4 orang (12.9%), usia 21 tahun adalah 20 orang (64.52), dan usia 22 tahun 7 orang (22.58%).



Sumber: data diolah penulis.

Gambar 1. Distribusi usia kelompok *maskne* mahasiswa S1 Pendidikan Tata Rias Unesa 2019.

Dari 31 subjek penelitian didapatkan bahwa mayoritas memiliki riwayat mengalami jerawat sebelumnya. Gambar 2 menunjukkan distribusi responden yang memiliki riwayat terjadi jerawat sebelum rutin menggunakan masker dan terjadi *maskne*, yaitu sebanyak 24 orang (77.42%), dan 7 orang (22.58%) tidak memiliki riwayat jerawat sebelumnya. Hidajat (2020) menyebutkan bahwa pada seseorang yang memiliki riwayat akne sebelumnya akan lebih rentan terjadi kekambuhan akibat penggunaan masker dalam jangka waktu lama (*maskne*) (Hayat, et.al., 2020). Hal tersebut juga sesuai dengan penelitian Han, dkk pada tahun 2020, bahwa pada sebagian besar responden yang menderita *maskne* memiliki riwayat jerawat sebelumnya (Han, et.al, 2020). Kambuhnya jerawat atau akne dapat disebabkan karena faktor hormonal dan respon imunitas penderitanya (Kosasih, 2020), (Hidajat, 2020).

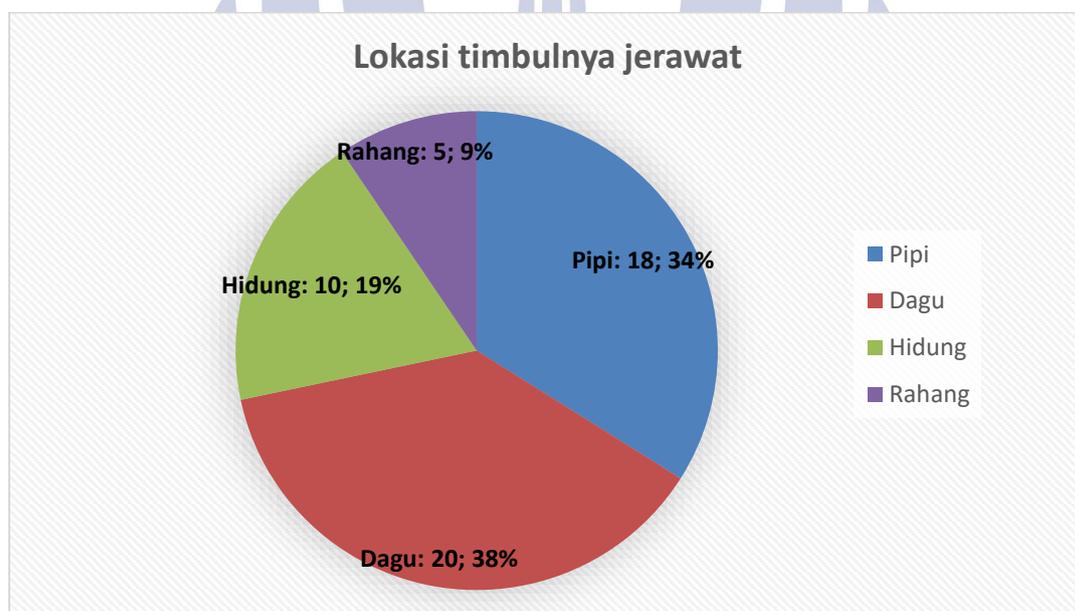


Sumber: data diolah penulis

Gambar 2. Distribusi kelompok *maskne* berdasarkan riwayat terjadinya jerawat sebelumnya.

3.2 Karakteristik Jerawat akibat Penggunaan Masker (*Maskne*).

Gambar 3 dan 4 menunjukkan karakteristik jerawat yang timbul akibat penggunaan masker dalam jangka panjang (*maskne*) meliputi lokasi timbulnya jerawat, serta gejala lain yang menyertai jerawat yang timbul pada daerah yang tertutup masker.

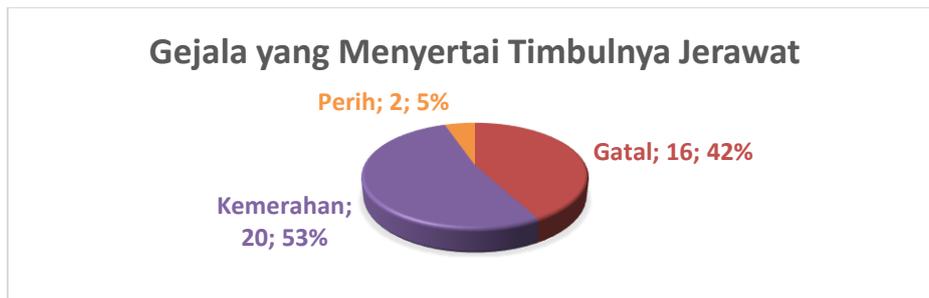


Sumber: data diolah penulis

Gambar 3. Distribusi subjek penelitian berdasarkan lokasi timbulnya jerawat.

Berdasarkan Gambar 3 diatas dapat dilihat bahwa lokasi tersering timbulnya jerawat adalah pada area yang tertutup masker yaitu dagu (38%) dan pipi (34%), sedangkan lokasi lain timbulnya jerawat yaitu pada hidung (20%) dan yang paling jarang yaitu pada rahang (10%). Penelitian oleh Hayat, dkk. (2020) mendapatkan bahwa lokasi yang terkena meliputi dagu (86%) serta hidung dan pipi (14%).³ Pada penelitian Han, dkk. (2020) didapatkan bahwa lokasi jerawat terbanyak adalah pada pipi dan hidung (Han, et.al, 2020). Penggunaan masker yang lama dan ketat dapat menyebabkan area yang tertutup masker mengalami peningkatan temperatur serta penekanan setempat pada kulit sehingga menyumbat saluran pilosebacea. Peningkatan sebum dan keringat juga dapat menyebabkan peradangan yang

akhirnya menyebabkan penyumbatan pori-pori dan terjadilah jerawat (Gomolin, et.al., 2020), (Spigariolo, et. al, 2022), (Nagani, et. al, 2021).



Sumber: data diolah penulis

Gambar 4. Distribusi subjek penelitian berdasarkan gejala lain yang menyertai jerawat yang timbul pada daerah yang tertutup masker.

Berdasarkan diagram gejala lain yang menyertai timbulnya jerawat (Gambar 5) menunjukkan bahwa jerawat paling sering disertai gejala kemerahan (53%), diikuti rasa gatal (42%), dan sebagian kecil responden merasakan perih pada area disekitar jerawat (5%). Gejala ini juga didapatkan pada penelitian Techasatian, dkk. di Thailand yang mendapatkan bahwa keluhan terbanyak setelah jerawat akibat penggunaan masker adalah kemerahan di wajah yaitu sebesar 18.4% (Techasatian, et. al, 2020). Gejala-gejala ini juga dapat diakibatkan karena peningkatan suhu, peningkatan kelembaban, gangguan sistem imun, ketidakseimbangan flora normal kulit, serta adanya kemungkinan alergi atau iritasi terhadap masker yang digunakan (Kosasih, 2020), (Spigariolo, et. al, 2022), (Aravumuthan, et.al, 2020).

3.3. Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Penggunaan Masker.

Pada Tabel 1 didapatkan bahwa dari 31 responden, mayoritas menggunakan masker medis (96.77%) dan sebanyak 3.23% menggunakan masker N95. Hal yang serupa didapatkan pada penelitian oleh Yacoob (2021) dan Techasatian (2020) dimana jenis masker yang paling sering digunakan adalah masker medis yaitu berturut-turut sebesar 96.4% dan 57.8% (Techasatian, et. al, 2020), (Yaqoob, et.al, 2021). Beberapa studi menyebutkan bahwa masker medis yang merupakan masker yang paling banyak digunakan oleh petugas medis dan masyarakat, memiliki hubungan dengan kejadian *maskne* (Kumar, et.al, 2020), (Techasatian, et. al, 2020).

Tabel 1. Distribusi subjek penelitian berdasarkan penggunaan masker.

Variabel	Kelompok <i>Maskne</i>	
	Frekuensi	Persentase
Jenis masker yang digunakan:		
Masker Medis (Masker Bedah, KN95, KF94)	30	96.77%
Masker N95	1	3.23%
Masker kain	-	-
Durasi pemakaian masker/hari:		
< 4 jam	5	16.13%
4 – 8 jam	25	80.65%
> 8 jam	1	3.23%

Mencuci tangan sebelum menggunakan/melepas masker:		
Ya	5	16.13%
Tidak	25	80.65%

Sumber: data diolah penulis

Pada tabel 1 tampak bahwa responden mayoritas (80.65%) menggunakan masker selama 4-8 jam, dan sebagian besar responden tidak mencuci tangan sebelum menggunakan atau melepas masker. Dari beberapa literatur disebutkan bahwa masker bedah dan masker N95 maksimal digunakan selama 8 jam, namun sebaiknya diganti setiap 4 jam. Selain itu disarankan pula untuk mencuci tangan sebelum menggunakan dan melepas masker. Penggunaan masker dalam jangka waktu lama juga dapat menyebabkan berkurangnya elastisitas kulit dan pori-pori kulit melebar sehingga jerawat dapat bertambah banyak (Kumar, et.al, 2020), Techasatian, et. al, 2020), (Aravumuthan, et.al, 2020).

3.4. Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Kebiasaan Membersihkan Wajah dan Penggunaan Kosmetik.

Tabel 2 menunjukkan distribusi subjek penelitian (kelompok *maskne*) berdasarkan kebiasaan membersihkan wajah, penggunaan *skin care*, dan penggunaan kosmetika. Pada tabel 2 tampak bahwa hampir semua responden rutin membersihkan wajah yaitu sebanyak 96.77%. Didapatkan pula bahwa semua responden rutin menggunakan *skin care* (100%), dan sebagian besar juga rutin menggunakan kosmetika (80.65%). Jenis *skin care* yang digunakan berupa pelembab dan tabir surya. Kosmetika yang paling sering digunakan adalah bedak tabur atau bedak padat, pensil alis serta *lipstick*. Selain itu kosmetika lain yang digunakan berupa *foundation*, *BB cream*, dan perona pipi.

Tabel 2. Distribusi subjek penelitian berdasarkan rutinitas membersihkan wajah, penggunaan *skin care*, dan penggunaan kosmetika

Variabel	Kelompok <i>Maskne</i>	
	Frekuensi	Persentase
Rutinitas membersihkan wajah:		
Ya	30	96.77%
Tidak	1	3.23%
Rutin menggunakan <i>skin care</i> :		
Ya	31	100%
Tidak	-	-
Rutin menggunakan kosmetika:		
Ya	25	80.65%
Tidak	6	19.35%

Sumber: data diolah penulis.

Beberapa literatur menyarankan untuk tidak memakai kosmetik saat mengenakan masker atau gunakanlah kosmetik yang ringan. Pengaplikasian pelembab ringan yang tidak mengandung parfum dapat membantu melembabkan kulit serta mengurangi iritasi dan gesekan dengan masker. Disarankan juga untuk menggunakan *skin care* yang dapat mengontrol sebum (Hayat, et.al., 2020), (Han, et.al, 2020). Kulit wajah sebaiknya dijaga kebersihannya dengan mencuci wajah menggunakan sabun wajah yang ringan dan non-

komedogenik (Gomolin, et.al., 2020), (Techasatian, et. al, 2020). Studi oleh Bakhsh (2022) di Jeddah mendapatkan korelasi yang positif antara penggunaan *make-up* dan timbulnya *maskne* ($p=0.005$). Penggunaan kosmetik dalam jangka waktu lama, terutama pada area yang tertutup masker dapat menyumbat saluran kelenjar keringat dan kelenjar sebacea. Selain itu beberapa kosmetik juga mengandung bahan-bahan yang bersifat komedogenik, sehingga mudah terjadi akne (Bakhsh, 2022), (Hidajat, 2020).

4. KESIMPULAN

Maskne merupakan kondisi timbulnya jerawat pada daerah yang tertutup masker. Pada penelitian ini didapatkan bahwa mayoritas responden adalah perempuan dan pernah memiliki riwayat jerawat sebelumnya. Lokasi timbulnya jerawat yang tersering adalah dagu dan pipi, selain itu juga timbul pada hidung dan rahang. Gejala lain yang menyertai timbulnya jerawat adalah kemerahan, gatal, dan perih. Hampir semua responden menggunakan masker medis, dan paling banyak menggunakan masker selama 4-8 jam sehari, namun sebagian besar tidak mencuci tangan sebelum memakai atau melepas masker. Hampir semua responden rutin membersihkan wajah, dan semua responden menggunakan *skin care*. Didapatkan juga bahwa sebagian besar responden rutin menggunakan kosmetika.

Meskipun penggunaan masker dalam waktu lama dapat menyebabkan terjadinya *maskne*, namun penggunaan masker masih tetap diperlukan untuk mencegah penularan Covid-19, sehingga dalam penggunaannya perlu diperhatikan beberapa hal terkait kebersihan, lamanya penggunaan masker, penggunaan *skin care* yang non-komedogenik, hingga penggunaan kosmetika yang sebaiknya dibatasi.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dimana data didapatkan melalui kuesioner yang disebarakan melalui *Google Form*, sehingga tidak dapat dilakukan analisis mengenai jenis kulit responden serta jenis dan tingkat keparahan akne. Perlu diadakan penelitian lanjutan untuk menganalisis hal tersebut dan juga dapat dilakukan penelitian *case-control* untuk mengetahui adanya hubungan sebab akibat.

REFERENSI

- Goh, C., Cheng, C., Agak, G., Zaenglein, AL., Graber, EM., Thiboutot, DM., et al. 2019. Acne Vulgaris. Dalam: Kang, S., Amagai, M., Bruckner, AL., Enk, AH., Margolis, DJ., McMichael, AJ., et al, editors. *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine*. Ed 9. New York: McGraw Hill. p1391-1418.
- Zaenglein, AL., Graber, EM., Thiboutot, DM. 2019. Acne Variants and Acneiform Eruptions. Dalam: Kang, S., Amagai, M., Bruckner, AL., Enk, AH., Margolis, DJ., McMichael, AJ., et al, editors. *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine*. Ed 9. New York: McGraw Hill. p1448-1457.
- Hayat, W., Malik, LM., Mukhtar, R., Khan, MQ., Saeed, A., Rashid, T. 2020. 'MASKNE' (Mask Induced Acne) in Health Care Professionals of Tertiary Care Hospitals of Lahore During COVID-19 Pandemic. *Pak Postgrad Med J*. 31(2): 61-65.
- Gomolin TA, Cline A, Russo M. 2020. Maskne: Exacerbation or Eruption of Acne During the COVID-19

- Kosasih, LP. 2020. Maskne: Mask-Induced Acne Flare During Corona Virus Disease-19. What is It and How to Manage It. *J Med Sci.* 8(T1): 411-5.
- World Health Organization. 2020. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Situation Report - 49. *WHO Indonesia Situation Report 2019.*
- Patel, KP., Vunnam, SR., Patel, PA., Krill, KL., Korbitz, PM., Gallagher, JP., et al. 2020. Transmission of SARS-CoV-2: an Update of Current Literature. *European Journal of Clinical Microbiology and Infectious Diseases.* 39(11): 2005–2011.
- Kumar, J, Katto M, Siddiqui AA. 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.* 12(4): e7737.
- Spigariolo, CB., Giacalone, S., Nazzaro, G. 2022. The Epidemic within the Pandemic: From Diagnosis to Therapy. *J. Clin. Med.* 11: 618.
- Techasatian, L., Lebsing, S., Uppala, R., Thaowandee, W., Chaiyarit, J., Supakunpinyo, C., et al. 2020. The Effects of the Face Mask on the Skin Underneath: A Prospective Survey During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Primary Care & Community Health.* 11: 1-7.
- Bakhsh, RA., Saddeeg, SY., Basaqr, KM., Alshammrani, BM., Zimmo, BS. 2022. Prevalence and Associated Factors of Mask-Induced Acne (Maskne) in the General Population of Jeddah During the COVID-19 Pandemic. *Cureus.* 14(6):e26394.
- Ramesh, A., Thamizhinian, K. 2021. A Clinico-Epidemiological Study of Mask Induced Facial Dermatoses due to Increased Mask Usage in General Public During COVID-19 Pandemic. *Int J Res Dermatol.* 7(2): 232-238.
- Hidajat D. 2020. Maskne: Akne Akibat Masker. *J Kedokteran.* 9(2):202-205.
- 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. *Dermatol Ther.* (1): e13704.
- Nagani, SM., Patel, AT., Bapat, N., Patel, KB. 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.
- Aravamuthan, R., Arumugam, S. 2020. Clinico-Epidemiological Study of Mask Induced Acne Due to Increased Mask Use Among Health Care Workers During COVID Pandemic in a Tertiary Care Institute. *Int J Res Dermatology.* 7(1): 48-52.

Yaqoob, S., Saleem, A., Jarullah, FA., Asif, A., Essar, MY., Emad, S. 2021. Association of Acne with Face Mask in Healthcare Workers Amidst the COVID-19 Outbreak in Karachi, Pakistan. *Clin Cosmet Investig Dermatol.* 14: 1427-33.

