

# **GAMBARAN MASALAH KULIT YANG TERKAIT PENGGUNAAN MASKER DI MASA PANDEMI COVID-19 PADA INDIVIDU DENGAN RIWAYAT ALERGI**

Rini A.C. Saragih, Agnes C.M.E. Situmorang

## **PENDAHULUAN**

Penggunaan masker merupakan bagian dari usaha pencegahan penularan penyakit Covid-19.<sup>1</sup> Beberapa efek samping penggunaan masker jangka panjang telah dilaporkan<sup>2-5</sup>, namun penggunaan alat pelindung diri ini masih sangat diperlukan. Sawa kulit dapat terganggu akibat peningkatan kelembaban dan temperatur kulit yang ditimbulkan dari bernafas dalam lingkungan tertutup di bawah masker. Hal ini dapat menyebabkan oklusi folikuler, peningkatan sekresi sebum, dan perubahan mikroflora kulit. Efek mekanis juga dapat ditimbulkan dari gesekan dan tekanan masker.<sup>3,4</sup>

Techasatian, dkk dalam penelitiannya pada 833 responden, menunjukkan bahwa terdapat 454 responden yang mengalami kelainan kulit berkaitan dengan penggunaan masker.<sup>2</sup> Namun, penelitian oleh Mailiani pada tenaga kesehatan di masa pandemi Covid-19 mendapatkan bahwa tidak ada hubungan antara penggunaan masker dengan kelainan kulit.<sup>5</sup>

Beberapa faktor tampaknya turut mempengaruhi timbulnya permasalahan kulit yang terkait penggunaan masker. Ying Zuo, dkk melaporkan bahwa penggunaan jangka panjang dari masker N95 merupakan faktor yang menghasilkan lebih banyak reaksi pada kulit setelah menggunakan masker.<sup>6</sup> Selain jenis masker, faktor lain yang telah dikaitkan dengan permasalahan kulit terkait penggunaan masker adalah lamanya penggunaan masker dan frekuensi pergantian masker.<sup>2</sup>

Rosner E melakukan penelitian tentang efek samping penggunaan masker jangka panjang pada tenaga kesehatan dan mendapatkan bahwa dari 343 orang responden, 175 orang mengalami kerusakan kulit, dan 182 orang mengalami akne. Riwayat sensitivitas kulit dijumpai pada 164 orang responden pada penelitian tersebut.<sup>7</sup> Penelitian oleh Krajewski dkk menyimpulkan bahwa kulit sensitif, predisposisi atopik, dan dermatosis di wajah secara signifikan memudahkan timbulnya gatal.<sup>8</sup> Permasalahan kulit terkait masker dapat merupakan eksaserbasi dari kelainan kulit yang

sebelumnya pernah dialami,<sup>9</sup> oleh karena itu riwayat kesehatan kulit sebelumnya dapat mempengaruhi. Salah satu faktor itakanndividu yang perlu diteliti adalah riwayat alergi.

Masker sangat penting digunakan pada masa pandemi ini, namun penggunaan masker telah dikaitkan dengan beberapa masalah pada kulit.<sup>2-5</sup> Untuk itu diperlukan penelitian tentang hal ini untuk dapat mengenal dan mencegah permasalahan kulit terkait penggunaan masker sehingga masyarakat dapat menggunakan masker tanpa mengurangi kualitas hidup khususnya pada individu dengan riwayat alergi.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *snowball sampling*.

Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang berisi pertanyaan tentang penggunaan masker, riwayat alergi dan masalah kulit yang dialami responden. Masalah kulit yang ditanyakan mencakup keluhan subyektif dan ruam kulit.

## HASIL

Sebanyak 291 orang responden dari 21 kecamatan di Kota Medan turut serta dalam penelitian ini. Riwayat alergi dijumpai pada 60 orang responden. Keluhan subyektif yang terkait penggunaan masker dijumpai pada 26 orang responden yang memiliki riwayat alergi, sedangkan ruam kulit dijumpai pada 17 orang yang memiliki riwayat alergi (Tabel 1).

Gambaran keluhan subyektif dan jenis ruam terkait penggunaan masker yang dijumpai pada responden dengan riwayat alergi dapat dilihat pada tabel 2 dan tabel 3.

Tabel 1. Keluhan Subyektif dan Ruam Kulit.

Riwayat Alergi	Keluhan Subyektif		Ruam Kulit		Total
	Ya	Tidak	Ya	Tidak	
Ya	26 (43.3%)	34 (56,67%)	17 (28.33%)	43 (71.67%)	60 (100%)
Tidak	59 (25.54%)	172 (74.46%)	31 (13.41%)	200 (86.5%)	231 (100%)

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Keluhan Subyektif pada Individu dengan Riwayat Alergi

Keluhan Subyektif	Jumlah
Gatal	9
Rasa tidak nyaman	5
Nyeri, gatal	1
Gatal, rasa panas, rasa tidak nyaman	1
Gatal, rasa tidak nyaman	8
Gatal, rasa panas	1
Gatal, rasa panas, mati rasa, rasa tidak nyaman	1

Tabel 3. Distribusi Jenis Ruam Kulit pada Individu dengan Riwayat Alergi

Jenis Ruam	Jumlah
Papul	11
Urtika	1
Eritema, papul	3
Fisura, papul, ulkus	1
Skuama, papul	1

## PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa 43.3% dari responden dengan riwayat alergi mengalami keluhan subyektif. Persentase ini lebih besar jika dibandingkan dengan persentase responden yang mengalami keluhan subyektif pada kelompok responden tanpa riwayat alergi, yaitu sebanyak 25.54%. Sejalan dengan hal ini, ruam kulit dijumpai pada 28.33% responden dengan riwayat alergi, lebih besar daripada persentase ruam kulit pada responden tanpa riwayat alergi yaitu sebanyak 13.41%.

Salah satu kelainan kulit yang dapat terjadi berkaitan dengan penggunaan masker adalah dermatitis kontak alergi. Pada masker, dapat dijumpai bahan-bahan alergen seperti tiuram, formaldehid, dibromodisianobutan.<sup>10</sup> Untuk itu, individu dengan riwayat alergi terhadap bahan tersebut sebaiknya menghindari masker yang mengandung zat alergen tersebut.

Selain itu, individu dengan riwayat alergi yang lain, misalnya dermatitis atopi juga beresiko mengalami permasalahan kulit terkait penggunaan masker. Penggunaan masker dapat menimbulkan efek iritasi pada kulit wajah pasien dermatitis atopi yang lebih peka. Selain itu, lingkungan oklusif, lembab akibat pemakaian masker dapat memperparah eksim.<sup>9</sup>

Pada penelitian ini, keluhan subyektif yang paling banyak dijumpai pada responden dengan riwayat alergi adalah gatal. Penelitian oleh Techasatian menunjukkan bahwa gejala gatal dijumpai pada 18.4% responden.<sup>2</sup> Krajewski dkk meneliti tentang prevalensi, intensitas, dan karakteristik gatal yang diinduksi masker wajah dan melaporkan 31.6% responden mengalami gatal dan mayoritas dengan intensitas sedang.<sup>8</sup>

Ruam kulit yang paling banyak dijumpai pada penelitian ini adalah papul. Hal ini berbeda dengan yang didapatkan oleh Mailiani dalam penelitiannya pada tenaga kesehatan, dimana kelaian kulit yang terbanyak dijumpai adalah eritema.<sup>5</sup>

Beberapa penyakit kulit dapat menimbulkan keluhan gatal dan ruam papul, misalnya dermatitis kontak, akne, dan penyakit kulit yang dikarenakan oleh infeksi jamur dan bakteri. Oklusi folikuler, peningkatan sekresi sebum, dan perubahan mikroflora kulit yang dapat ditimbulkan penggunaan masker jangka panjang<sup>3-4</sup> dapat mempengaruhi hal ini.

Penelitian ini memiliki kelemahan oleh karena jawaban kuesioner dikumpulkan secara *online* dan tidak dilakukan pemeriksaan secara langsung terhadap ruam yang dijumpai. Riwayat alergi tidak ditelaah lebih lanjut sehingga tidak dapat dipastikan alergi yang dimaksud oleh responden. Diperlukan penelitian lebih lanjut dengan anamnesis lebih rinci dan pemeriksaan ruam secara langsung untuk dapat menilai hubungan riwayat alergi dengan kelainan kulit yang terkait penggunaan masker pada individu dengan riwayat alergi.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization W. Coronavirus (COVID-19) Update [Internet]. 2021. Diunggah dari : <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
2. Techasatian Leelawadee, Lebsing Sirirus, Uppala Rattapon, Thaowandee Wilairat, Chaiyarit Jitjira, Supakunpinyo Chanyut, et al. The Effects of the Face Mask on the Skin Underneath: A Prospective Survey During the COVID-19 Pandemic. *J Prim Care Community Heal*. 2020;11.
3. Nguyen J, Nixon R. Skin reactions to face masks. Diunduh dari: <https://dermnetnz.org/topics/skin-reactions-to-face-masks>
4. Ya Zhou N, Yang L, Dong LY, Li Y, Jie An X, Yang J, dkk. Prevention and treatment of skin damage caused by personal protective equipment: Experience of the first-line clinicians treating 2019-nCov Infection. *Int j Dermatol Venereol* 2020. Diunduh dari: <https://www.ijdv-dermatol.com>
5. Mailiani RS. Hubungan Antara Penggunaan Masker Dengan Kelainan Kulit Pada Tenaga Kesehatan di Era Pandemi COVID-19. *Universitas Sriwijaya*. 2020; 1-22.
6. Zuo Ying, Hua Wei, Luo Yaxin, Li Li. Skin reactions of N95 masks and medical masks among health-care personnel: A self-report questionnaire survey in China. *Contact Dermatitis*. 2020;83(2):145–7.
7. Rosner E. Adverse Effects of Prolonged Mask Use among Healthcare Professionals during COVID-19. *J Infect Dis Epidemiol*,6:130.

8. Krajewski PK, Matusiak L, Szepietowska M, Birula RB, Szepietowski JC. Increased prevalence of face mask-induced itch in health care workers. *Biology* 2020, 9, 451. Diunduh dari [https:// www.mdpi.com/journal/biology](https://www.mdpi.com/journal/biology)
9. Rudd E, Walsh S. Mask related acne (“maskne”) and other facial dermatoses. *BMJ* 2021;373:n1304
10. Al Badri, F. Surgical mask contact dermatitis and epidemiology of contact dermatitis in healthcare workers. *Current Allergy and Clinical Immunology*.2017;30:183-7