

## Manifestasi Kulit pada Pasien COVID-19

Mega Rukmana Dewi

Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

### Abstrak

*Corona virus disease* 2019 atau biasa yang dikenal dengan dengan COVID-19 merupakan suatu infeksi oleh virus *severe acute respiratory syndrome coronavirus-2* (SARS-CoV-2). Di Indonesia, kasus COVID-19 pertama kali ditemukan pada tanggal 2 Maret 2020 sebanyak 2 kasus. Hingga 3 Juni 2020 didapatkan kasus terkonfirmasi yaitu sebanyak 28.233 kasus dengan kematian yaitu sebanyak 1.698 kasus. Di Provinsi Lampung didapatkan kasus sebanyak 136 kasus dan didapatkan kematian sebanyak 11 kasus. Manifestasi yang cukup sering didapatkan pada pasien COVID-19 adalah gejala-gejala sistem saluran pernapasan. Manifestasi pada kulit jarang ditemukan pada gambaran manifestasi COVID-19 akan tetapi terdapat laporan pada 2 pasien di China yang menunjukkan adanya gambaran manifestasi kulit. Manifestasi kulit yang ditemukan pada pasien COVID-19 pada beberapa kasus antara lain yaitu ruam *morbiliform*, urtikaria, ruam dengan ptekie, ruam dengan purpura, lesi papulovesikuler, *chilblain* serta lesi livedoid.

**Kata kunci:** COVID-19, kulit, manifestasi

## Skin Manifestations of COVID-19 Patients (Reports of Several Case)

### Abstract

Corona virus disease 2019 or commonly known as COVID-19 is an infection by acute respiratory virus Coronavirus-2 (SARS-CoV-2). In Indonesia, first cases COVID-19 discovered on March 2, 2020 there are 2 cases. Until June 3, 2020, there were 28,233 confirmed cases with 1,698 deaths. In province of Lampung, there were 136 confirmed cases with 11 cases of death. The most common manifestations in COVID-19 patients is respiratory symptoms. Skin manifestations are rarely found of COVID-19 patients but there is 2 cases reported in China shows skin manifestations. Skin manifestations found of COVID-19 patients in several cases include morbilliform rash, urticaria, rash with ptekie, rash with purpura, papulovesicular lesions, chilblain and livedoid lesions.

**Keywords:** COVID-19, manifestations, skin

Korespondensi: Mega Rukmana Dewi, alamat Jl. Raden Gunawan I Perum Palem Permai I Blok C No.16, Natar, Hajimena, Lampung Selatan, HP 082175999403, e-mail: megarukmana351@gmail.com

### Pendahuluan

*Corona virus disease* 2019 atau biasa yang dikenal dengan dengan COVID-19 merupakan suatu infeksi oleh virus *severe acute respiratory Syndrome Coronavirus-2* (SARS-CoV-2)<sup>1</sup>. Pada awalnya virus ini dilaporkan pada 31 Desember 2019 oleh Tiongkok karena terdapat pasien yang tidak diketahui penyebabnya, setelah dilakukan isolat dan pemeriksaan didapatkan hasil adanya infeksi *coronavirus*, jenis *betacoronavirus* tipe baru. Sekitar 66% pasien tersebut berhubungan dengan satu pasar ikan di Wuhan, Provinsi Hubei Tiongkok, virus tersebut diberi nama 2019 novel Coronavirus (2019-nCoV)<sup>2,3</sup>. *World Health Organization* (WHO) memberikan nama pada virus baru tersebut dengan *severe acute respiratory Syndrome Coronavirus-2* (SARS-CoV-2) pada tanggal 11 Februari 2020 dan coronavirus

disease 2019 (COVID-19) sebagai nama penyakitnya<sup>4</sup>.

Manifestasi klinis pasien COVID-19 dapat berupa asimtomatik maupun simptomatik. Pasien-pasien yang menderita penyakit ini sebgaaian besar menunjukkan manifestasi pada sistem pernapasan bagian atas seperti demam, batuk, bersin serta sesak nafas. Selain itu pasien juga sering didapatkan adanya *fatigue*, batuk kering, batuk yang produktif, sakit tenggorokan, sakit kepala, myalgia/atralgia, mual/muntah, menggigil, kongesti nasal, diare, nyeri pada abdomen, hemoptosis serta adanya kongesti konjungtiva<sup>5,6</sup>.

Manifestasi pada kulit jarang terlihat pada gambaran manifestasi COVID-19. Manifestasi kulit pertama kali ditemukan pada 2 pasien di China, akan tetapi karakteristik dan perkembangan dari lesi tersebut tidak digambarkan secara jelas<sup>7</sup>, namun terdapat

beberapa penelitian yang melaporkan pasien dengan adanya manifestasi kulit seperti *exanthem* virus (yaitu, ruam *morbiliform*, ruam petekie dengan trombositopenia, eritematosa purpura, penggumpalan makula, urtikaria luas, dan vesikel mirip varisela) dan manifestasi kulit yang berhubungan dengan vaskulopati (yaitu, sianosis perifer dengan bula dan gangren yang kering, *transient unilateral livedo reticularis*, dan papula merah pada jari yang menyerupai *chilblains*)<sup>8</sup>.

## Isi

*Coronavirus disease* 2019 telah menjadi pandemik global setelah WHO menetapkan pada tanggal 12 Maret 2020<sup>9</sup>. Sejak di temukan kasus pertama di Wuhan, terjadi peningkatan kasus COVID-19 diberbagai provinsi lain di China. Hingga tanggal 30 Januari 2020 didapatkan kasus di China sebanyak 7.736 pasien positif dan terdapat 86 kasus positif dari Negara lain yaitu Taiwan, Thailand, Vietnam, Malaysia, Sri Lanka, Kamboja, Jepang, Singapura, Arab Saudi, Korea Selatan, Filipina, India, Australia, Kanada, Finlandia, Prancis serta Jerman<sup>10</sup>. Menurut data WHO hingga 3 Juni 2020 didapatkan jumlah kasus positif yaitu sebanyak 6.287.771 kasus dengan angka kematian yaitu sebanyak 379.941 kasus. Amerika serikat menjadi Negara terbanyak dengan jumlah kasus yaitu sebanyak 2.949.455 kasus<sup>11</sup>.

Di Indonesia, kasus COVID-19 pertama kali ditemukan pada tanggal 2 Maret 2020 sebanyak 2 kasus. Hingga 3 Juni 2020 didapatkan kasus terkonfirmasi yaitu sebanyak 28.233 kasus dengan kematian yaitu sebanyak 1.698 kasus. DKI Jakarta menjadi daerah dengan kasus positif terbanyak yaitu 7.623 kasus dan Jawa Timur dengan 5.318 kasus positif. Di Provinsi Lampung didapatkan kasus sebanyak 136 kasus dan didapatkan kematian sebanyak 11 kasus<sup>12</sup>. Indonesia menjadi Negara dengan angka mortalitas tertinggi di Asia Tenggara dengan angka mortalitas yaitu sebesar 8,9 %<sup>11</sup>.

*Coronavirus* merupakan virus RNA strain tunggal positif, berkapsul dan tidak bersegmen. *Coronavirus* tergolong ordo *Nidovirales*, keluarga *Coronaviridae* dengan

ukuran partikel sebesar 120-160 nm. ada 6 jenis *Coronavirus* yang dapat menginfeksi manusia, yaitu *alphacoronavirus 229E*, *alphacoronavirus NL63*, *betacoronavirus OC43*, *betacoronavirus HKU1*, *Severe Acute Respiratory Illness Coronavirus (SARS-CoV)*, dan *Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV)*. *Betacoronavirus* menjadi penyebab terjadinya COVID-19 dan virus ini mirip dengan virus yang menyebabkan *Severe Acute Respiratory Illness (SARS)* pada tahun 2002-2004<sup>13,14</sup>.

*Coronavirus* dapat menginfeksi hewan. Kelelawar, tikus bambu, unta dan musang merupakan *host* yang biasa ditemukan untuk *Coronavirus*<sup>2</sup>. *Coronavirus* disebut juga dengan virus zoonotik karena virus ini dapat ditransmisikan dari hewan ke manusia. Transmisi *Coronavirus* dari hewan ke manusia dan dari manusia ke manusia dapat melalui transmisi kontak, transmisi droplet, rute fekal dan oral<sup>2,15</sup>. Penyebaran virus ini dari manusia ke manusia menjadi sumber transmisi utama sampai saat ini dan transmisi pasien simptomatik COVID-19 dapat terjadi melalui droplet yang keluar saat batuk dan bersin<sup>16</sup>.

Manifestasi klinis pasien COVID-19 dapat berupa asimtomatik maupun simptomatik. Pasien-pasien yang menderita penyakit ini sebagian besar menunjukkan manifestasi pada sistem pernapasan bagian atas seperti demam, batuk, bersin serta sesak nafas. Selain itu pasien juga sering didapatkan adanya *fatigue*, batuk kering, batuk yang produktif, sakit tenggorokan, sakit kepala, myalgia/atralgia, mual/muntah, meringis, kongesti nasal, diare, nyeri pada abdomen, hemoptosis serta adanya kongesti konjungtiva<sup>5,6</sup>.

Manifestasi pada kulit jarang ditemukan pada gambaran manifestasi COVID-19 akan tetapi terdapat laporan pada 2 pasien di China yang menunjukkan adanya gambaran manifestasi kulit, namun karakteristik dan perkembangan dari lesi tersebut tidak didokumentasikan<sup>7</sup>, selain itu terdapat beberapa penelitian yang melaporkan pasien dengan adanya manifestasi kulit pada pasien dengan COVID-19. Manifestasi kulit pada pasien dengan COVID-19 mulai banyak

dilaporkan. Manifestasi yang sering ditemukan yaitu berupa ruam *morbiliform*, urtikaria, erupsi vesikuler, lesi akral hingga erupsi liveoida<sup>17</sup>.

Ruam *morbiliform* merupakan salah satu ruam yang sering ditemukan pada pasien dengan COVID-19. Didapatkan beberapa laporan kasus pasien dengan COVID-19 yang menunjukkan ruam morbili seperti yang dilaporkan oleh Recalcati di Italia yang melaporkan ruam ini pada 14 kasus dari 18 kasus yang memiliki manifestasi kulit dengan COVID-19<sup>18</sup>. Selain itu, Hunt *et al* di New York juga melaporkan adanya ruam *morbiliform* pada seorang laki-laki yang memiliki ruam *morbiliform* difus didaerah badan dan ekstremitas bawah<sup>19</sup>. Ruam *morbiliform* dapat disebut juga dengan ruam makulopapular yang dapat disebabkan karena adanya infeksi mikroorganisme dan sebagian besar disebabkan oleh virus<sup>20</sup>.



**Gambar 1.** Ruam *Morbiliform* di Daerah Badan dan Ekstremitas Bawah pada Pasien Laki-Laki di New York<sup>19</sup>

Urtikaria juga menjadi salah satu manifestasi kulit yang dilaporkan pada pasien COVID-19. Urtikaria biasanya dapat ditandai dengan peninggian kulit dan dapat dikelilingi oleh eritema gatal maupun terasa seperti terbakar<sup>21</sup>. Terdapat beberapa laporan mengenai urtikaria pada pasien COVID-19 seperti yang dilaporkan oleh Henry *et al* di Prancis yang melaporkan adanya 1 pasien urtikaria pada dahi dan bagian akral tangan dan kakinya yang muncul sebelum terjadinya onset demam maupun gejala respiratori<sup>22</sup>. Selain itu Lu *et al* di China dan Fernandez *et al* di Spanyol juga melaporkan adanya 1 kasus urtikaria pada pasien COVID-19<sup>23, 24</sup>.

Selain itu didapatkan juga laporan adanya manifestasi kulit berupa ruam kulit dengan ptekie di Thailand yang berjumlah 1 kasus. Pada awalnya pasien tersebut dicurigai

sebagai demam dengue lalu setelah dilakukan konfirmasi tes COVID-19 hasilnya positif<sup>25</sup>. Ruam dengan pupura juga dilaporkan oleh Jimenez *et al* di Spanyol pada daerah periaksila dekstra dan sinistra namun pada laporan tersebut pasien sudah diberikan hidroklorokuin dan lopinavir akan tetapi menurut penulis reaksi obat tersebut memang jarang terjadi<sup>26</sup>.



**Gambar 2.** Urtikaria di Dahi, Akral Tangan dan Kaki pada Pasien Perempuan di Prancis<sup>22</sup>



**Gambar 3.** Ruam Purpura pada Kedua Regio Periaksila pada Pasien COVID-19 di Spanyol<sup>26</sup>

Marzano *et al* di Italia juga melaporkan adanya 22 kasus dengan manifestasi kulit berupa papulovesikuler dengan lesi kulit yang menyebar didapatkan pada 16 kasus (72,7%) dan 6 kasus difus (27,3%) dengan predominan vesikel pada 12 kasus dan 10 kasus predominan papul. Pada laporan ini juga mengatakan bahwa 7 pasien yang dilakukan biopsi kulit didapatkan hasil adanya temuan histologi berupa infeksi virus<sup>27</sup>. Selain itu Recalcati *et al* juga melaporkan adanya 1 kasus dengan vesikel *like chickenpox*<sup>18</sup>.

Pada laporan di Kuwait juga terdapat 2 kasus dengan keluhan awal memiliki keluhan pada tangannya, setelah dilakukan pemeriksaan didapatkan manifestasi kulit lesi mirip *chilblain* yang berwarna merah keunguan pada dorsal jari-jari di kedua tangan

pasien. Setelah itu dilakukan tes RT-PCR untuk konfirmasi COVID-19 dan hasilnya positif<sup>28</sup>. Selain *Chilblain*, ada 1 kasus yang dilaporkan di US karena terdapat lesi livedoid yang dirawat di RS dan memerlukan oksigen. Kelainan ini dapat mengakibatkan vaskulopati thrombosis yang diinduksi oleh COVID-19 sehingga dapat menjadi lesi yang bersifat sekunder<sup>29,17</sup>.



**Gambar 4.** Papul Merah Keunguan pada Dorsal Jari-Jari Kedua Tangan serta Eritema di Daerah Subungual pada Pasien di Kuwait<sup>28</sup>

Keterkaitan antara manifestasi klinis kulit dengan COVID-19 memang belum jelas. Namun, terdapat pendapat mengenai manifestasi kulit pada pasien COVID-19 dalam hal patomekanismenya. Pertama gambaran klinis dengan eksantema virus yang merupakan respon imun terhadap nukleotida virus dan yang kedua erupsi kulit akibat konsekuensi sistemik yang disebabkan oleh COVID-19, terutama menimbulkan vaskulitis dan vaskulopati trombotik<sup>8</sup>.

Ruam pada infeksi virus dengan erupsi obat memiliki persamaan secara klinis maupun histologi, sehingga seringkali kali sulit untuk dibedakan<sup>26</sup>. Sebagai contoh purpura pada akral dapat disebabkan oleh obat-obatan *vasopressor*, morbiliformis juga dapat disebabkan oleh hidroklorokuin maupun azitromisin. Sehingga pasien COVID-19 yang sudah menerima banyak terapi sulit untuk ditentukan apakah manifestasi kulit tersebut disebabkan oleh erupsi obat atau karena manifestasi COVID-19 yang sebenarnya. Oleh karena itu, petunjuk yang mendukung penyebab dari virus dan erupsi obat memang sangat penting<sup>8,17</sup>.

Tenaga medis terutama dermatologis harus mengingat bahwa erupsi kulit yang terjadi pada pasien dengan COVID-19 apakah disebabkan oleh infeksi virus tersebut, atau karena konsekuensi sistemik atau karena obat yang diterimanya. Pengenalan secara dini pada tanda yang muncul dikutaneus pada pasien dengan komplikasi berat serta penatalaksanaan yang tepat menjadi penting dalam penyembuhan pasien<sup>8</sup>.

### Simpulan

COVID-19 telah ditetapkan sebagai pandemi global dengan jumlah kasus dan jumlah kematian yang meningkat dengan cepat. Manifestasi yang cukup sering didapatkan pada pasien COVID-19 adalah gejala-gejala sistem saluran pernapasan. Manifestasi kulit memang jarang ditemukan akan tetapi dilaporkan pada beberapa kasus. Manifestasi kulit yang ditemukan pada pasien COVID-19 pada beberapa kasus antara lain yaitu ruam morbiliform, urtikaria, ruam dengan ptekie, ruam dengan purpura, lesi papulovesikuler, *chilblain* serta lesi livedoid.

### Daftar Pustaka

1. World Health Organization. Novel coronavirus (2019-nCov) situation report-1 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 [disitasi tanggal 4 Juni 2020] Tersedia dari: [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200130-sitrep-1-ncov.pdf?sfvrsn=d0b2e480\\_2](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200130-sitrep-1-ncov.pdf?sfvrsn=d0b2e480_2)
2. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI). Diagnosis dan penatalaksanaan pneumonia COVID-19. Jakarta: Perhimpunan Dokter Paru Indonesia; 2020.
3. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Zang Li, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet Journal*. 2020; 395: 497-506.
4. World Health Organization. WHO Director-General's remarks at the media briefing on 2019-nCov on 11 February 2020 [internet]. Geneva: World Health

- Organization; 2020 [disitasi tanggal 4 Juni 2020] Tersedia dari: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-generals-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february2020>
5. Rothan HA, Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *Journal of Autoimmunity*. 2020; 109: 1-4.
  6. World Health Organization. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Geneva: World Health Organization; 2020.
  7. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, *et al*. Clinical characteristic of coronavirus disease 2019 in China. *The New England Journal of Medicine*. 2020; 382: 1708-20.
  8. Suchonwanit P, Leerunyakul K, Kositkuljorn C. Cutaneous manifestations in COVID-19: lessons learned from current evidence. *JAAD Online Article in Press*; 2020.
  9. World Health Organization. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 [disitasi tanggal 4 Juni 2020] Tersedia dari: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-generals-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11march-2020>
  10. World Health Organization. Situation Report – 10 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 [disitasi tanggal 4 Juni 2020] Tersedia dari: [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200130-sitrep-10-ncov.pdf?sfvrsn=d0b2e480\\_2](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200130-sitrep-10-ncov.pdf?sfvrsn=d0b2e480_2)
  11. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) outbreak situation [internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 [disitasi tanggal 4 Juni 2020] Tersedia dari: [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=Cj0KCQjwIN32BRCCARIsADZ-J4uXN\\_jY2jJsIAMt\\_JWqL4N0tY7alzcbSgc5-iDqOJkm9fWpILtFxlkAn1TEALw\\_wcB](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=Cj0KCQjwIN32BRCCARIsADZ-J4uXN_jY2jJsIAMt_JWqL4N0tY7alzcbSgc5-iDqOJkm9fWpILtFxlkAn1TEALw_wcB)
  12. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Info infeksi emerging kementerian kesehatan RI [internet]. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2020 [disitasi tanggal 4 Juni 2020] Tersedia dari: <https://infeksiemerging.kemkes.go.id/>
  13. Riedel S, Morse S, Mietzner T, Miller S, Jawetz, Melnick, & Adelberg's medical microbiology. 28th ed. New York: McGrawHill Education/Medical; 2019.
  14. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, *et al*. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *The New England of Journal Medicine*. 2020; 382(8): 727-33.
  15. Wang Z, Qiang W, Ke H. A handbook of 2019-nCoV pneumonia control and prevention. Hubei Science and Technology Press. 2020.
  16. Susilo A, Rumende GM, Pitoyo GW, Santoso WD, Yulianti M, Herikurniawan. Coronavirus disease 2019 Tinjauan Literatur Terkini. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*. 2020; 7(1): 45-67.
  17. Young S, Fernandez AP. Skin manifestation of COVID-19. *Cleveland Clinic Journal Of medicine*. 2020: 1-4.
  18. Recalcati S. Cutaneous manifestations in COVID-19: a first perspective. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2020.
  19. Hunt M, Koziatek C. A case of COVID-19 pneumonia in a young male with full body rash as a presenting symptom. *Clinical Practice and Cases in Emergency Medicine*. 2020; 4(2): 219-21.
  20. Darmawan H, Rusmawardiana. Diagnosis eksantema akibat infeksi. *Cermin Dunia Kedokteran*. 2020; 47 (3): 173-7.
  21. Siannoto M. Diagnosis dan tatalaksana urtikaria. *Cermin Dunia Kedokteran*. 2017; 44 (3): 190-4.
  22. Henry D, Ackerman M, Sancelme E, Finon A, Esteve E. Urticarial eruptions in COVID-19 infection. *Journal of The European Academy of Dermatology and Venereology*. 2020.

23. Lu S, Lin J, Zhang Z, Xiao L, Jiang Z, Chen J *et al.* Alert for non-respiratory symptoms of coronavirus disease 2019 (COVID-19) patients in epidemic period: A case report of familial cluster with three asymptomatic COVID-19 patients. *Journal of Medical Virology*. 2020.
24. Fernandez DN, Ortega DQ, Segurado GM, Pindado CO, Prieto MB, Jimenez JC. Cutaneous manifestations in COVID-19: a first perspective. safety concerns of clinical images and skin biopsies. *Journal of The European Academy of Dermatology and Venereology*. 2020.
25. Joob B, Wiwanitkit. COVID-19 can present with a rash and be mistaken for dengue. . *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2020.
26. Jimenez JC, Ortega DQ, Prieto MB, Oscar MM, Fernandez DN. Reply to “COVID-19 can present with a rash and be mistaken for dengue”: petechial rash in a patient with COVID-19 infection. *JAAD Online Article in Press*. 2020.
27. Marzano AV, Genovese G, Fabbrocini G, Pigatto P, Monfrecola G, Piraccini BM, *et al.* Varicella-like exanthema as a specific COVID-19-associated skin manifestations: multicenter case series of 22 patients. *JAAD online Article in Press*.2020.
28. Alramthan A, Aldaraji W. A case of COVID-19 presenting in clinical picture resembling chilblains disease. first report from the Middle East. *Clinical and Experimental Dermatology*. 2020.
29. Otto MA. Skin manifestations are emerging in the coronavirus pandemic [internet] United States. *Dermatology News* April 3. 2020 [disitasi tanggal 4 Juni 2020]. Tersedia dari: <https://www.mdedge.com/dermatology/article/220183/coronavirus-updates/skin-manifestations-are-emerging-coronavirus-pandemic>.