

Peningkatan Pengetahuan Tenaga Kesehatan Mengenai Penyakit Corona Virus Disease (COVID) 19 pada Pasien Dewasa

Iswandi Darwis, Roro Rukmi Windi Perdani

Fakultas Kedokteran Universitas Lampung/RSUD dr.Hi.Abdul Moeloek
Provinsi Lampung

Abstrak

Coronavirus Disease (COVID-19) merupakan pandemi global yang mana angka kesakitan dan kematiannya tinggi. Penyakit ini merupakan penyakit baru dengan karakteristik yang masih dilakukan penelitian lebih lanjut sehingga pedoman tatalaksana nya banyak dilakukan pembaruan. Oleh karena itu diperlukan peningkatan pengetahuan mengenai penyakit COVID-19 pada pasien dewasa bagi tenaga Kesehatan. Kegiatan edukasi ini dilakukan dengan metode seminar dalam jaringan (daring)/ webinar untuk tenaga kesehatan. Pemberian seminar awam dilakukan selama 1 jam dengan 30 menit waktu untuk sesi Tanya jawab. Kegiatan ini berlangsung pada hari Jumat 29 Maret 2019 yang dihadiri oleh 254 orang tenaga kesehatan akan diberikan materi mengenai penyakit COVID-19 pada pasien dewasa. Edukasi mengenai penyakit COVID-19 pada tenaga kesehatan diawali dengan memberikan penialai awal *pre test* yang berfungsi untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan tenaga kesehatan mengenai penyakit infeksi virus corona dan setelah pemberian materi edukasi dilakukan penilaian *post test* yang berfungsi untuk menilai sejauh mana capaian pengetahuan yang didapat setelah menerima edukasi. Pengetahuan tenaga kesehatan mengenai COVID-19 meningkat secara bermakna setelah diberikan seminar dari $66,77 \pm 7,62$ menjadi $87,55 \pm 11,93$ (*p-value* 0,034). Pemberian peningkatan pengetahuan tenaga kesehatan mengenai penyakit COVID-19 pasien dewasa dilakukan selama 1 jam sesi penjelasan dan 30 menit sesi tanya jawab. Selama edukasi, tenaga kesehatan aktif menanyakan perihal penyakit COVID-19. Peningkatan pengetahuan mengenai penyakit COVID-19 sangat diperlukan kepada petugas kesehatan untuk tatalaksana penyakit yang lebih holistik dan komprehensif.

Kata kunci: COVID-19, Tenaga Kesehatan

Korespondensi: dr. Iswandi Darwis, M. Sc, Sp. PD | Jl. Soemantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung | HP 081287635855 | e-mail: iswandi.darwis@gmail.com / iswandi.darwis@fkunila.ac.id

Pendahuluan

Penyakit Coronavirus 2019 (COVID-19) disebabkan oleh beta-coronavirus baru yang dikenal sebagai *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2).¹ Pada 15 Juni 2020, jumlah kasus global yang dikonfirmasi telah melampaui 8 juta, dengan lebih dari 400.000 kematian yang dilaporkan.² Patogenisitas yang tak tertandingi dan dampak global. Laporan awal dari Pusat Pengendalian dan Pencegahan Penyakit China memperkirakan bahwa sebagian besar kasus SARS-CoV-2 yang dikonfirmasi adalah ringan 81%, dengan 14% berkembang menjadi pneumonia berat dan 5% terjadi sindrom gangguan pernapasan akut (ARDS), sepsis, dan/atau kegagalan organ multisistem.³

COVID-19 merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh Coronavirus jenis baru. Penyakit ini diawali dengan munculnya kasus pneumonia yang tidak diketahui etiologinya di Wuhan, China pada akhir Desember 2019.⁴

Virus SARS-CoV-2 terutama mempengaruhi sistem pernapasan sistem organ lain juga terlibat. Gejala terkait infeksi

saluran pernapasan bawah termasuk demam, batuk kering dan dispnea dilaporkan dalam rangkaian kasus awal dari Wuhan, Cina.⁵ Selain itu, sakit kepala, pusing, kelemahan umum, muntah dan diare diamati.⁶ Sekarang diketahui secara luas bahwa gejala pernapasan COVID-19 sangat heterogen, mulai dari gejala minimal hingga hipoksia yang signifikan dengan ARDS.⁷

Berdasarkan hasil penyelidikan epidemiologi, kasus tersebut diduga berhubungan dengan Pasar Seafood di Wuhan. Pada tanggal 7 Januari 2020, Pemerintah China kemudian mengumumkan bahwa penyebab kasus tersebut adalah Coronavirus jenis baru yang kemudian diberi nama SARS-CoV-2.⁸ Virus ini berasal dari famili yang sama dengan virus penyebab SARS dan MERS. Meskipun berasal dari famili yang sama, namun SARS-CoV-2 lebih menular dibandingkan dengan SARS-CoV dan MERS-CoV.⁹

Penyakit ini memiliki karakteristik yang bervariasi dari mulai gejala ringan hingga berat.¹⁰ Dikarenakan penyakit ini masih baru sehingga para ahli belum menemukan formulasi pengobatan yang tepat pada

pasien. Tatalaksananya pun perlu dilakukan revisi berdasarkan penemuan-penemuan terbaru dari hasil penelitian biologi molekuler hingga penelitian epidemiologi. Dikarenakan penyakit ini baru sehingga para ahli di dunia pun masih melakukan penelitian untuk mengetahui virulensi nya dan manifestasi penyakit pada manusia. Oleh sebab itu kementerian kesehatan dan gugus tugas COVID-19 melakukan beberapa kali revisi terkait definisi penyakit dan tatalaksananya. Oleh karena itu dibutuhkan pembaruan ilmu untuk menjaga kemampuan tenaga kesehatan dalam tatalaksana COVID-19 dilaksanakan dengan baik.

METODE PENGABDIAN

Kegiatan edukasi ini dilakukan dengan metode seminar dalam jaringan (daring) / webinar untuk tenaga kesehatan yang sebelumnya dilakukan *pre test* dan diakhiri dengan *post test*. Pemberian seminar awam dilakukan selama 1 jam dengan 30 menit waktu untuk sesi Tanya jawab. Hasil nilai *pre test* dan *post test* dilakukan analisis data menggunakan paired T test untuk mengetahui adakah perbedaan

nilai sebelum diberikan edukasi dan setelah diberikan edukasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini berlangsung pada hari Jumat 29 Maret 2019 yang dihadiri oleh 254 orang tenaga kesehatan akan diberikan materi mengenai penyakit COVID-19 pada pasien dewasa. Acara ini diselenggarakan atas kerjasama antara Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dan Lembaga Swadaya Masyarakat Media Edukasi Masyarakat (Mekar).

Edukasi mengenai penyakit COVID-19 pada tenaga kesehatan diawali dengan memberikan penialai awal *pre test* yang berfungsi untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan tenaga kesehatan mengetahui penyakit infeksi virus corona dan setelah pemberian materi edukasi dilakukan penilaian *post test* yang berfungsi untuk menilai sejauh mana capaian pengetahuan yang didapat setelah menerima edukasi. Terdapat masing-masing 5 buah pertanyaan mengenai COVID-19. Pertanyaan *pre test* dan *post test* sama. Berikut hasilnya.

Tabel 1. *Paired T Test* pemberian edukasi kader masyarakat

Materi edukasi	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>	p-value
Pengetahuan etiologi dan definisi kasus pada COVID-19	65,76±8,44	88,84±8,65	0,021 ^a
Pengetahuan mengenai tatalaksana COVID-19	67,78±6,79	86,25±6,55	0,041 ^a
Pengetahuan total	66,77±7,62	87,55±11,93	0,034 ^a

^a*Paired T Test*

Berdasarkan tabel 1, pengetahuan tenaga kesehatan mengenai etiologi dan definisi kasus COVID-19 meningkat dari 65,76±8,44 menjadi 88,84±8,65 (p-value 0,021). Sedangkan pengetahuan mengenai tatalaksana COVID-19 meningkat dari 67,78±6,79 menjadi 86,25±6,55 (p-value 0,041). Total pengetahuan mengenai penyakit COVID-19 meningkat dari 66,77±7,62 menjadi 87,55±11,93 (p-value 0,034). Pemberian peningkatan pengetahuan tenaga kesehatan mengenai penyakit COVID-19 pasien dewasa dilakukan selama 1 jam sesi penjelasan dan 30 menit sesi tanya jawab. Selama edukasi, tenaga kesehatan aktif menanyakan perihal penyakit COVID-19.¹¹

Coronavirus Disease 2019 adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2)*. SARS-CoV-2 merupakan coronavirus jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya

pada manusia. Ada setidaknya dua jenis coronavirus yang diketahui menyebabkan penyakit yang dapat menimbulkan gejala berat seperti *Middle East Respiratory Syndrome (MERS)* dan *Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS)*.¹² Tanda dan gejala umum infeksi COVID-19 antara lain gejala gangguan pernapasan akut seperti demam, batuk dan sesak napas. Masa inkubasi rata-rata 5-6 hari dengan masa inkubasi terpanjang 14 hari.¹³

Penyebab COVID-19 adalah virus yang tergolong dalam family coronavirus. Coronavirus merupakan virus RNA strain tunggal positif, berkapsul dan tidak bersegmen. Terdapat 4 struktur protein utama pada Coronavirus yaitu: protein N (nukleokapsid), glikoprotein M (membran), glikoprotein spike S (spike), protein E (selubung). Coronavirus tergolong ordo *Nidovirales*, keluarga *Coronaviridae*. Coronavirus ini dapat menyebabkan penyakit pada hewan atau manusia.

Terdapat 4 genus yaitu alphacoronavirus, betacoronavirus, gammacoronavirus, dan deltacoronavirus.¹⁴

1. Kasus Suspek

Seseorang yang memiliki salah satu dari kriteria berikut:¹⁵

a. Seseorang yang memenuhi salah satu kriteria klinis DAN salah satu kriteria epidemiologis: kriteria epidemiologis:

Kriteria Klinis:

- Demam akut ($\geq 38^{\circ}\text{C}$)/riwayat demam dan batuk; ATAU
- Terdapat 3 atau lebih gejala/tanda akut berikut: demam/riwayat demam, batuk, kelelahan, sakit kepala, myalgia, nyeri tenggorokan, coryza/ pilek/hidung tersumbat, sesak nafas, anoreksia/mual/muntah, diare dan penurunan kesadaran

Kriteria Epidemiologis:

- Pada 14 hari terakhir sebelum timbul gejala memiliki riwayat tinggal atau bekerja di tempat berisiko tinggi penularan; ATAU
- Pada 14 hari terakhir sebelum timbul gejala memiliki riwayat tinggal atau bepergian di negara/wilayah Indonesia yang melaporkan transmisi lokal; ATAU
- Pada 14 hari terakhir sebelum timbul gejala bekerja di fasilitas pelayanan kesehatan, baik melakukan pelayanan medis, dan non-medis, serta petugas yang melaksanakan kegiatan investigasi, pemantauan kasus dan kontak; ATAU
 - Pada 14 hari terakhir sebelum timbul gejala memiliki riwayat kontak dengan kasus konfirmasi/*probable* COVID-19.

b. Seseorang dengan ISPA Berat

c. Seseorang dengan gejala akut anosmia (hilangnya kemampuan indra penciuman) atau ageusia (hilangnya kemampuan indra perasa) dengan tidak ada penyebab lain yang dapat diidentifikasi

2. Kasus *Probable*

Kasus suspek dengan ISPA Berat/ARDS atau meninggal dengan gambaran klinis yang meyakinkan COVID-19 DAN belum ada hasil pemeriksaan laboratorium RT-PCR.

3. Kontak Erat

Orang yang memiliki riwayat kontak dengan kasus *probable* atau konfirmasi COVID-19. Riwayat kontak yang dimaksud antara lain:

a. Kontak tatap muka/berdekatan dengan kasus *probable* atau kasus konfirmasi

dalam radius 1 meter dan dalam jangka waktu 15 menit atau lebih.

b. Sentuhan fisik langsung dengan kasus *probable* atau konfirmasi (seperti bersalaman, berpegangan tangan dan lain-lain).

c. Orang yang memberikan perawatan langsung terhadap kasus *probable* atau konfirmasi tanpa *menggunakan* APD yang sesuai standar.

d. Situasi lainnya yang mengindikasikan adanya kontak berdasarkan penilaian risiko lokal yang ditetapkan oleh tim penyelidikan epidemiologi setempat

Pada kasus *probable* atau konfirmasi yang bergejala (simptomatik), untuk menemukan kontak erat periode kontak dihitung dari 2 hari sebelum kasus timbul gejala dan hingga 14 hari setelah kasus timbul gejala. Pada kasus konfirmasi yang tidak bergejala (asimptomatik), untuk menemukan kontak erat periode kontak dihitung dari 2 hari sebelum dan 14 hari setelah tanggal pengambilan spesimen kasus konfirmasi. Pelaku perjalanan adalah seseorang yang melakukan perjalanan dari dalam negeri (domestik) maupun luar negeri pada 14 hari terakhir. *Discarded* apabila memenuhi salah satu kriteria yakni seseorang dengan status kasus suspek dengan hasil pemeriksaan RT-PCR 2 kali negatif selama 2 hari berturut-turut dengan selang waktu >24 jam atau seseorang dengan status kontak erat yang telah menyelesaikan masa karantina selama 14 hari.

Selesai isolasi apabila memenuhi salah satu kriteria berikut :

1. Kasus konfirmasi tanpa gejala (asimptomatik) yang tidak dilakukan pemeriksaan *follow up* RT-PCR dengan ditambah 10 hari isolasi mandiri sejak pengambilan spesimen diagnosis konfirmasi.

2. Kasus *probable*/ kasus konfirmasi dengan gejala (simptomatik) yang tidak dilakukan pemeriksaan *follow up* RT-PCR dihitung 10 hari sejak tanggal onset dengan ditambah minimal 3 hari setelah tidak lagi menunjukkan gejala demam dan gangguan pernapasan.

3. Kasus *probable*/ kasus konfirmasi dengan gejala (simptomatik) yang mendapatkan hasil pemeriksaan *follow up* RT-PCR 1 kali negatif, dengan ditambah minimal 3 hari setelah tidak

lagi menunjukkan gejala demam dan gangguan pernapasan.

Kematian COVID-19 untuk kepentingan surveilans adalah kasus konfirmasi/probable COVID-19 yang meninggal.



Gambar 1. Profesi Peserta Webinar

Peserta kegiatan webinar ini sebanyak 254 orang. Proporsi peserta kegiatan webinar berdasarkan profesi terbanyak adalah dokter sebanyak 30%, perawat 21%, bidan 18%,

kesehatan lingkungan 12%, bukan tenaga kesehatan 10%, ahli gizi 7% dan apoteker 2%.



Gambar 2. Foto kegiatan pemberian materi secara daring platform zoom

SIMPULAN

Peningkatan pengetahuan mengenai penyakit COVID-19 sangat diperlukan kepada petugas kesehatan karena penyakit ini masih tergolong baru sehingga banyak penelitian-penelitian terbaru yang perlu didiseminasikan untuk tatalaksana penyakit yang lebih holistik dan komprehensif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Panitia dari Lembaga Media Edukasi Masyarakat (Mekar) yang telah melaksanakan kegiatan pengabdian ini dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

1. Bohn MK, Hall A, Sepiashvili L, Jung B, Steele S, Adeli K. Pathophysiology of COVID-19: Mechanisms Underlying Disease Severity and Progression. *PHYSIOLOGY* 35: 288–301, 2020. Published August 12, 2020; doi:10.1152/physiol.00019.2020
2. World Health Organization. COVID-19 situation report. Diakses pada <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports/> pada tanggal 20 September 2020
3. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72,314 cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA* 323: 1239, 2020. doi:10.1001/jama.2020.2648.
4. Cheng VCC, Wong SC, Chen JHK, Yip CCY, Chuang VWM, Tsang OTY, et al. Escalating infection control response to the rapidly evolving epidemiology of the Coronavirus disease 2019 (COVID-19) due to SARS-CoV-2 in Hong Kong. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2020:1–24.
5. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, Zhang L, Fan G, Xu J, Gu X, Cheng Z, Yu T, Xia J, Wei Y, Wu W, Xie X, Yin W, Li H, Liu M, Xiao Y, Gao H, Guo L, Xie J, Wang G, Jiang R, Gao Z, Jin Q, Wang J, Cao B, Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China, *Lancet* 395 (2020) 497–506.
6. Shi H, Han X, Jiang N, Cao Y, Alwalid O, Gu J, Fan J, Zheng C. Radiological findings from 81 patients with COVID-19 pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study, *Lancet Infect Dis.* 20 (2020) 425–434.
7. Okba NMA, Müller MA, Li W, Wang C, GeurtsvanKessel CH, Corman VM, Lamers MM, Sikkema RS, de Bruin E, Chandler FD, Yazdanpanah Y, Le Hingrat Q, Descamps D, Houhou-Fidouh N, Reusken CBEM, Bosch BJ, Drosten C, Koopmans MPG, Haagmans BL. Severe acute respiratory syndrome Coronavirus 2-specific antibody responses in Coronavirus Disease 2019 patients. *Emerg Infect Dis* 26: 2020. doi:10.3201/eid2607.200841
8. JHUoMCR center, Journal (2020), <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
9. Cao B, et al., A trial of Lopinavir-ritonavir in adults hospitalized with severe Covid19, *N Engl J Med.* (2020), <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001282>
10. Feldstein LR, Rose EB, Horwitz SM, Collins JP, Newhams MM, Son MBF, Newburger JW, Kleinman LC, Heidemann SM, Martin AA, Singh AR, Li S, Tarquinio KM, Jaggi P, Oster ME, Zackai SP, Gillen J, Ratner AJ, Walsh RF, Fitzgerald JC, Keenaghan MA, Alharash H, Doymaz S, Clouser KN, Giuliano JS, Gupta A, Parker RM, Maddux AB, Havalad V, Ramsingh S, Bukulmez H, Bradford TT, Smith LS, Tenforde MW, Carroll CL, Riggs BJ, Gertz SJ, Daube A, Lansell A, Coronado Munoz A, Hobbs CV, Marohn KL, Halasa NB, Patel MM, Randolph AG. Multisystem inflammatory syndrome in U.S. children and adolescents. *N Engl J Med.* In press. doi:10.1056/NEJMoa2021680.
11. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, Liu L, Shan H, Lei CL, Hui DSC, Du B, Li LJ, Zeng G, Yuen KY, Chen RC, Tang CL, Wang T, Chen PY, Xiang J, Li SY, Wang JL, Liang ZJ, Peng YX, Wei L, Liu Y, Hu YH, Peng P, Wang PM, Liu JY, Chen Z, Li G, Zheng ZJ, Qiu SQ, Luo J, Ye CJ, Zhu SY, Zhong NS, C China Medical Treatment Expert Group for, Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China, *Journal.* (2020), <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2002032>
12. Cheng VCC, Wong SC, Chen JHK, Yip CCY, Chuang VWM, Tsang OTY, et al. Escalating infection control response to the rapidly evolving epidemiology of the Coronavirus disease 2019 (COVID-19) due to SARS-CoV-2 in Hong Kong. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2020:1–24.
13. Gao Y, Li, M. Han, X. Li, D. Wu, Y. Xu, Y. Zhu, Y. Liu, X. Wang, L. Wang, Diagnostic utility of clinical laboratory data determinations for patients with the severe COVID-19, *J Med Virol.* (2020), <https://doi.org/10.1002/jmv.25770>.
14. Livingston E, Bucher K. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Italy, *Journal.* (2020), <https://doi.org/10.1001/jama.2020.434>.
15. Kemenkes RI. Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19) Revisi ke-5. Jakarta.