

LEMBARAN FAKTA PENYELIDIKAN COVID-19

AKADEMI SAINS MALAYSIA (ASM)

ASM adalah badan berkanun yang terdiri daripada para saintis terkemuka Malaysia yang dilantik atas sumbangan mereka kepada bidang sains. Dalam mengharungi situasi ketidaktentuan yang belum pernah terjadi disebabkan pandemik Covid-19, ASM telah menubuhkan *Special Interest Group (SIG) COVID-19* yang terdiri daripada Felo Akademi, *Young Scientists Network (YSN-ASM)* dan *Top Research Scientists Malaysia (TRSM)* yang merupakan kumpulan pakar ASM untuk menilai hasil penyelidikan di seluruh dunia dan mengeluarkan lembaran fakta bagi membantu masyarakat memahami implikasi (dan batasan) penyelidikan. Lembaran fakta ini menerangkan ciri-ciri pesakit COVID-19. Ia menghuraikan taburan umur, jantina, masalah perubatan yang sedia ada, kaum/etnik/kenegaraan/agama dan tanda-tanda serta simptom-simptom pesakit berdasarkan data yang sedia ada.



CIRI-CIRI PESAKIT COVID-19

Seluruh dunia kini sedang mendepani cabaran pandemik COVID-19. Penyakit ini paling awalnya dilaporkan di bandar Wuhan, iaitu ibu kota Hubei, China dan menyebabkan masalah respiratori yang serius, seperti radang dan kegagalan paru-paru. Wabak COVID-19 berpunca daripada sejenis virus keluarga korona, yang diberi nama Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus 2 (SARS-CoV-2). Penyakit COVID-19 telah mengorbankan banyak nyawa dan menyebabkan kerugian besar kepada sektor ekonomi, lantas menjadi ancaman global pada masa kini. Bilangan kes telah meningkat secara mendadak semenjak wabak ini dikesan di China. Sehingga 24 April 2020, penyakit ini telah menjangkiti 2.6 juta individu dan menyebabkan lebih 180,000 kematian di seluruh dunia.

Pemahaman terhadap ciri-ciri pesakit COVID-19 adalah penting bagi membantu dalam tindakan dan keputusan yang dibuat oleh bahagian kesihatan awam. Sebagai contoh, apabila ahli kesihatan awam mengetahui bahawa demam adalah simptom utama bagi pesakit COVID-19, mereka boleh menyaring suhu di tempat yang berisiko tinggi seperti di lapangan terbang. Banyak kajian saintifik telah menerangkan ciri-ciri pesakit COVID-19 dari pelbagai negara yang telah banyak membantu ahli perubatan. Namun, terdapat juga perbezaan pada maklumat diberikan, yang mungkin disebabkan oleh bilangan pesakit yang rendah dalam setiap kajian.

Terkini, salah seorang penulis lembaran fakta ini telah menjalankan sorotan kajian secara sistematik dan menjalankan analisis gabungan bagi kesemua maklumat yang telah diterbitkan bagi memberi gambaran tepat keseluruhan ciri-ciri pesakit COVID-19. Sorotan kajian ini telah dimuatnaik pada pangkalan data penyelidikan, medRxiv dan boleh dicapai oleh orang ramai dan penyelidik (rujuk Rujukan 1). Berdasarkan data ini serta sumber-sumber lain yang boleh dipercayai, berikut merupakan ciri-ciri yang telah dikenalpasti setakat ini:

1 Umur

COVID-19 boleh menjangkiti segenap lapisan umur. Pesakit paling muda dilaporkan adalah bayi yang baru lahir berusia 30 jam dan paling tua direkodkan adalah berusia 104 tahun. Analisis berskala besar yang dijalankan oleh Pusat Kawalan dan Pencegahan Penyakit di China menunjukkan kesemua kumpulan umur adalah terdedah kepada jangkitan COVID-19, seperti yang ditunjukkan pada jadual di bawah.

Kumpulan umur (tahun)	Prevalens (%)
0-9	0.9
10-19	1.2
20-29	8.1
30-39	17.0
40-49	19.2
50-59	22.4
60-69	19.2
70-79	8.8
≥80	3.2

Walaupun begitu, prevalens setiap kumpulan umur berbeza mengikut negara. Malah, penyakit COVID-19 adalah wabak yang masih berterusan sehingga kini. Justeru, data dan maklumat ini masih boleh berubah mengikut masa.

Berdasarkan jadual di atas, secara relatifnya jangkitan COVID-19 didapati kurang berlaku kepada kanak-kanak berkemungkinan disebabkan mereka kurang terlibat dengan aktiviti luar. Selain itu, prevalens COVID-19 didapati tidak terlalu tinggi bagi kumpulan warga tua. Namun dengan kehadiran risiko lain (seperti jantina lelaki dan komplikasi daripada penyakit lain), kumpulan ini akan menghadapi risiko jangkitan yang lebih teruk dan komplikasi yang lebih serius. Data daripada Malaysia menunjukkan median umur bagi pesakit COVID-19 yang meninggal dunia adalah 65 tahun (daripada julat umur 23-92 tahun) setakat yang dilaporkan pada 25 April 2020.

Apa maksudnya?

- COVID-19 menjangkiti sesiapa sahaja tanpa mengira umur, namun pesakit warga tua dijangka akan mengalami jangkitan wabak yang lebih teruk berbanding kumpulan umur lain.
- Membataskan aktiviti luar dapat membantu dalam mengurangkan penularan virus ini.



2 Jantina

Sejak permulaan penularan wabak ini, ramai menyatakan bahawa lelaki adalah lebih mudah dijangkiti SARS-CoV-2 berbanding perempuan. Walau bagaimanapun, berdasarkan analisis gabungan yang disebut di atas, sejumlah 23,032 (51.46%) pesakit terdiri daripada lelaki, manakala 21,728 (48.54%) pesakit adalah perempuan daripada keseluruhan jumlah 44,760 pesakit COVID-19. Nisbah pesakit lelaki ke perempuan adalah hampir 1:1, menunjukkan bahawa kedua-dua jantina mempunyai potensi yang sama untuk dijangkiti. Namun, data dari Global Health 5050 menunjukkan bahawa majoriti pesakit yang mati disebabkan COVID-19 adalah lelaki. Di Malaysia, data sehingga 25 April 2020 merekodkan 77% daripada pesakit yang mati disebabkan COVID-19 terdiri daripada lelaki. Berdasarkan data ini, pesakit lelaki mempunyai keberangskalian yang lebih tinggi untuk meninggal disebabkan oleh COVID-19 berbanding perempuan.

Apa maksudnya?

- Lelaki dan perempuan mempunyai keberangskalian sama untuk dijangkiti COVID-19, namun pesakit lelaki mempunyai keberangskalian lebih tinggi untuk mati disebabkan penyakit ini.

3 Kesan kepada Penyakit Sedia Ada

Seperti faktor jantina lelaki, kajian mendapati mereka yang sedang menghadapi penyakit sedia ada (ko-morbiditi) lebih mudah menghadapi COVID-19. Namun, analisis di atas mendedahkan bahawa 74.07% pesakit COVID-19 tidak menghadapi sebarang penyakit sedia ada (ko-morbiditi). Penyakit sedia ada yang biasa dijumpai di kalangan pesakit COVID-19 ialah darah tinggi dan kencing manis. Pesakit yang menghadapi penyakit kronik ini mempunyai hasil klinikal yang tidak memberangsangkan, berbanding dengan pesakit yang tidak menghadapi apa-apa penyakit. Malah, statistik daripada Malaysia menunjukkan bahawa kebanyakan kematian dari COVID-19 adalah daripada pesakit yang menghadapi penyakit kronik seperti darah tinggi, kencing manis dan sakit jantung.

Apa maksudnya?

- Kehadiran penyakit sedia ada tidak menjadikan seseorang itu lebih senang menghadapi COVID-19, namun pesakit ini mempunyai hasil klinikal yang kurang memberangsangkan.

4 Bangsa/etnik/kewarganegaraan/agama

Wabak COVID-19 telah merebak ke lebih 200 kawasan (negara, wilayah dan kawasan) di seluruh dunia. Pesakit-pesakit yang dijangkiti terdiri daripada mereka di benua Asia, Eropah, Afrika dan dari segala jenis bangsa dan etnik, termasuk suku orang asli. Penyakit ini turut menjangkiti manusia dari pelbagai agama.

Apa maksudnya?

- COVID-19 tidak membezakan bangsa, etnik, warganegara dan agama



Gejala jangkitan dan simptom

Pelbagai gejala dan simptom pada pesakit COVID-19 telah dilaporkan. Berdasarkan analisis terkini, kebanyakan pesakit COVID-19 adalah asimptomatik, atau tidak menunjukkan apa-apa simptom. Malah, anggaran pesakit COVID-19 yang tidak menunjukkan apa-apa simptom adalah setinggi 78%. Demam adalah simptom yang paling kerap dialami oleh pesakit COVID-19 (berlaku kepada 88.7% pesakit COVID-19). Manakala, 57.6% dari pesakit menunjukkan simptom batuk. Simptom-simptom lain yang telah dilaporkan adalah seperti sakit sendi, penghasilan kahak, kesukaran bernafas, pening kepala, sakit tekak, mabuk, muntah, cirit birit, sakit dada, hidung tersumbat, selsema, hilang selera makan dan beberapa simptom yang lain.

Apa maksudnya?

- Simptom penyakit COVID-19 adalah tidak spesifik dan tidak begitu ketara, malah ada juga tidak menunjukkan sebarang simptom
- Jika pengesanan penyakit bergantung kepada saringan suhu badan sahaja, akan terdapat kelompok pesakit yang akan terlepas dari pengesanan.

Penulis:

Dr Tan Shing Cheng
Universiti Kebangsaan Malaysia
Ahli Bersekutu YSN-ASM

Dr Bong Yii Bonn
Universiti Malaya
Ahli Bersekutu YSN-ASM

Dr Ernest Mangantig
Universiti Sains Malaysia
Ahli Bersekutu YSN-ASM

ChM. Dr Mohd Sukor Su'ait
Universiti Kebangsaan Malaysia
Ahli YSN-ASM



Rujukan

1. Tan SC. Clinical and epidemiological characteristics of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) patients. medRxiv. 2020:2020.04.02.20050989. DOI: 10.1101/2020.04.02.20050989 Available from: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.02.20050989v1.full.pdf+html>
2. World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report – 95. Available from: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200424-sitrep-95-covid-19.pdf?sfvrsn=e8065831_4
3. Chinese Center of Disease Control and Prevention. The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) in China. Chinese Journal of Epidemiology. 2020;41(2):145-151. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2020.02.003.
4. Lee PI, Hu YL, Chen PY, Huang YC, Hsueh PR. Are children less susceptible to COVID-19? J Microbiol Immunol Infect. 2020. DOI: 10.1016/j.jmii.2020.02.011.
5. Guan WJ, Liang WH, Zhao Y, Liang HR, Chen ZS, Li YM, Liu XQ, Chen RC, Tang CL, Wang T, Ou CQ. Comorbidity and its impact on 1590 patients with Covid-19 in China: A Nationwide Analysis. European Respiratory Journal. 2020. DOI: 10.1183/13993003.00547-2020.
6. Ministry of Health Malaysia. Daily media briefing on the latest development of COVID-19 in Malaysia. Available from: <https://www.facebook.com/kementeriankesihatanmalaysia/>
7. <https://www.reuters.com/article/us-china-health-infant/mothers-may-pass-coronavirus-to-unborn-children-say-chinese-doctors-state-tv-idUSKBN1ZZ1C3>
8. <https://www.straitstimes.com/world/united-states/104-year-old-american-is-worlds-oldest-coronavirus-survivor>
9. <https://www.theguardian.com/global-development/2020/apr/02/brazil-confirms-first-indigenous-case-of-coronavirus-in-amazon>
10. <https://globalhealth5050.org/covid19/>
11. <https://www.aarp.org/health/conditions-treatments/info-2020/coronavirus-severe-seniors.html>
12. Day M. Covid-19: four fifths of cases are asymptomatic, China figures indicate. BMJ. 2020;369:m1375. DOI: 10.1136/bmj.m1375.
13. Rodriguez-Morales AJ, Cardona-Ospina JA, Gutiérrez-Ocampo E, Villamizar-Peña R, Holguin-Rivera Y, Escalera-Antezana JP, et al. Clinical, laboratory and imaging features of COVID-19: A systematic review and meta-analysis. Travel Med Infect Dis. 2020:101623. DOI: 10.1016/j.tmaid.2020.101623.

Follow us on



AKADEMI SAINS MALAYSIA