

KECEMASAN PADA MAHASISWA SELAMA PANDEMI COVID-19

Triyana Harlia Putri*, Djoko Priyono

Program Studi Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpura, Jalan H Hadari Nawawi Bansir
Darat Kota Pontianak 78124, Indonesia

*triyana.harliaputri@ners.untan.ac.id

ABSTRAK

Meningkatnya masalah psikososial yang di alami mahasiswa selama pandemi COVID-19 menjadi fokus baru dalam bidang kesehatan mental. COVID-19 menjadi fenomena yang berdampak pada seluruh populasi salah satunya mahasiswa. Tujuan penelitian ini melihat gambaran kecemasan umum yang dialami mahasiswa selama pandemi COVID-19. *Cross sectional-online survey* telah digunakan dalam penelitian ini. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Perguruan Tinggi negeri maupun swasta di Universitas/Insitute/ Sekolah Tinggi yang berada di Kalimantan Barat. Teknik pengambilan sampling yaitu teknik *snowball*. Sampel yang didapatkan sebanyak sebanyak 663 responden. Penelitian ini menggunakan *Generalized Anxiety Disorder (GAD-7)*. Analisa univariat yang digunakan dalam penelitian ini dalam bentuk tabel distribusi frekuensi untuk karakteristik mahasiswa dan kecemasan yang dirasakan oleh mahasiswa selama pandemi COVID-19. Hasil menunjukkan proporsi dimana sebagian besar dari mahasiswa adalah perempuan, dengan suku terbanyak suku Melayu dan beragama Islam, dengan sebagian besar status perguruan tinggi negeri dan hampir sebagian besar dengan Jurusan Kesehatan. Prevalensi untuk kecemasan didapatkan bahwa mahasiswa mengalami kecemasan level ringan hingga sedang.

Kata kunci: COVID-19; kecemasan; pandemi

ANXIETY AMONG STUDENTS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

ABSTRACT

The increasing psychosocial problems experienced by students during the COVID-19 pandemic has become a new focus in the mental health field. COVID-19 has an impact on the entire population, one of the student phenomena. The purpose of this study is to look at the general anxiety experienced by students during the COVID-19 pandemic. An online cross-sectional survey was used in this study. The population in this study were all students of public and private universities at universities/institutions/high schools in West Kalimantan. The sampling technique is the snowball technique. The samples obtained were 663 respondents. This study used Generalized Anxiety Disorder (GAD-7). The univariate analysis used in this study is in the form of a frequency distribution table for student characteristics and the anxiety felt by students during the COVID-19 pandemic. The results show that the majority of students are women, with the most ethnicity being Malay and Muslim, with state university status and most of them majoring in Health. The prevalence for anxiety is that students experience a moderate to moderate level of anxiety.

Keywords: anxiety; COVID-19; Pandemic

PENDAHULUAN

Meningkatnya masalah psikososial yang di alami mahasiswa selama pandemi COVID-19 menjadi fokus baru dalam bidang kesehatan mental. COVID-19 menjadi fenomena yang berdampak pada seluruh populasi salah satunya mahasiswa, yang diperkirakan memiliki dampak negatif dan terutama pada proses belajar (Id et al., 2020). Cina merupakan negara pertama yang menanggukkan kelas tanpa menghentikan pembelajaran dimana Perguruan Tinggi dan Universitas memanfaatkan berbagai mode pembelajaran online (C. Wang et al., 2020). Disisi lain pembelajaran online selama pandemi dikaitkan dengan kesehatan mental.

Penelitian sebelumnya telah mengungkapkan prevalensi kejadian yang berhubungan dengan masalah kesehatan mental selama pandemi. Diketahui mahasiswa mengalami sekitar 15% siswa dilaporkan mengalami depresi sedang dimana 18.1% sangat menderita dengan kecemasan yang dialami (Son et al., 2020). Dalam studi *systematic review* mengungkapkan prevalensi kecemasan 28% dengan heterogenitas yang signifikan antara studi lainnya, selain itu hasil meta-analisis menunjukkan bahwa prevalensi depresi (39%) atau kecemasan (36%) di kalangan mahasiswa sangat meningkat selama pandemi COVID-19 (Li et al., 2021). Tingkat prevalensi gejala depresi, kecemasan, dan stres ringan hingga berat berkisar antara 46,92% hingga 82,4%, 26,6% hingga 96,82%, dan 28,5% (Al Mamun et al., 2021). Persentase yang lebih tinggi dari mahasiswa kedokteran memiliki kecemasan daripada mahasiswa umum di tengah COVID-19 (C. Wang et al., 2020).

Banyak penyebab dan faktor yang yang di kaitkan dengan dengan kecemasan pada mahasiswa. Penelitian sebelumnya mengungkapkan stresor utama termasuk kendala keuangan, pengajaran online jarak jauh dan ketidakpastian tentang masa depan berkaitan dengan akademik dan karir (Sundarasen et al., 2020). Sampel mengalami peningkatan kecemasan serta stres sedang hingga berat selama lockdown, dimana sampel yang tinggal bersama orang tua memiliki pengaruh, hal ini dikarenakan pengetahuan mengenai dampak dari lockdown dapat digunakan untuk mengurangi dampak negatifnya pada populasi yang rentan (Husky et al., 2020).

Kecemasan yang dirasakan oleh mahasiswa mengkhawatirkan selama pandemi jika tidak teratasi dan menimbulkan dampak buruk. Gejala depresi dan kecemasan tampaknya menjadi prediktor kualitas tidur terlepas dari diagnosis yang sudah ada sebelumnya, gejala PTSD tingkat tinggi dan kekhawatiran terkait COVID-19 dikaitkan dengan kualitas tidur yang buruk pada orang dewasa muda (Luo, 2021). Sementara itu, hasil penelitian lainnya, dimana stres yang dirasakan berhubungan positif dengan kecemasan dan depresi dan kecemasan dan depresi berhubungan positif dengan kualitas tidur. Mengurangi stres yang dirasakan dapat membantu mengurangi kecemasan dan gejala depresi (Wathelet et al., 2020). Faktor-faktor yang mempengaruhi skor kecemasan siswa secara signifikan adalah perempuan, pola tidur dan nutrisi yang terganggu, motivasi yang menurun, tingkat stres yang meningkat, dan memiliki anggota keluarga yang terdiagnosis COVID-19 (Sahin et al., 2020). Meskipun penelitian lainnya mengungkapkan bahwa dukungan sosial berkorelasi negatif dengan kecemasan pada mahasiswa (Cao et al., 2020).

Pada tahap awal studi pendahuluan dilakukan unruk mendapatkan sekilas mengenai kecemasan yang dirasakan. Sebanyak 10 mahasiswa di Universitas X dimana 5 diantaranya merasa gelisah dan khawatir selama pandemi, 4 diantaranya merasa akan sesuatu akan terjadi secara mendadak, 5 diantaranya tidak bisa rileks. Berdasarkan fenomena yang terjadi, peneliti ingin mengeksplorasi dan berfokus pada kecemasan yang dialami mahasiswa selama pandemi COVID-19, diman tujuan penelitian ini mengetahui gambaran kecemasan yang dirasakan pada mahasiswa selama pandemi COVID-19.

METODE

Cross sectional-online survey telah digunakan dalam penelitian ini. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Perguruan Tinggi negeri maupun swasta di Universitas/Insitute/Sekolah Tinggi yang berada di Kalimantan Barat baik pada kampus negeri maupun swasta. Teknik pengambilan sampling yaitu teknik *snowball*. Sampel yang didapatkan sebanyak sebanyak 663 responden. Penelitian ini menggunakan *Generalized Anxiety Disorder (GAD-7)*

dalam versi Bahasa Indonesia dengan 7 pernyataan yang terjadi selama dua minggu terakhir dan seberapa sering terganggu dengan permasalahan tersebut. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan sosial media dengan mengirimkan link kepada seorang mahasiswa dan memintanya untuk menyebarkan link tersebut. Analisa univariat yang digunakan dalam penelitian ini dalam bentuk tabel distribusi frekuensi untuk karakteristik mahasiswa dan kecemasan yang dirasakan oleh mahasiswa selama pandemi COVID-19. Penelitian ini telah lulus kaji etik dari Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura dengan nomor 2962/UN22.9/TA/2020.

HASIL

Table 1.

Distribusi Frekuensi Karakteristik Mahasiswa sebagai dampak dari pandemi COVID-19 di Kalimantan Barat (n=663)

Karakteristik	Kategori	F (%)
Usia	<20	478 (72.1)
	>20	185 (27.9)
Gender	Laki-laki	245 (37.0)
	Perempuan	418 (63)
Suku	Melayu	260 (39.2)
	Dayak	103 (15.5)
	Tionghoa	42 (6.3)
	Jawa	117 (17.6)
	Madura	13(2)
	Bugis	33(5)
	Batak	27(4.1)
	Sunda	10(1.5)
	Minangkabau	10(1.5)
	Banjar	7(1.1)
Agama	Lainnya	41(6.2)
	Islam	467(70.4)
	Katolik	111(16.7)
	Kristen	71(10.7)
	Budha	13(2.0)
Status PT	Konghucu	1(2)
	Negeri	478 (72.1)
Jurusan	Swasta	185 (27.9)
	Kesehatan	268(40.4)
	Teknik	88(13.3)
	Keguruan	98(14.8)
	Ekonomi	23(3.5)
	Hukum	55 (8.3)
	Manajemen	47(7.1)
	Pertanian	44(6.6)
	MIPA	5(.8)
	Ilmu Sosial Politik	21(3.2)
Komputer	Komputer	5(.8)
	Lainnya	9(1.4)

Tabel 1. Menggambarkan proporsi dimana sebagian besar dari mahasiswa 418 (63%) adalah perempuan, sebagian besar mahasiswa 260 (39,2%) dengan suku Melayu, sebagian besar mahasiswa 467 (70,4%) dengan agama Islam, dengan sebagian besar status perguruan tinggi negeri 47,8 (72,1%) dan hamir sebagian besar dengan Jurusan Kesehatan 268 (40,4%). Tabel 2. Menggambarkan bahwa level kecemasan ringan hingga berat dimana mayoritas mahasiswa merasakan kecemasan pada level ringan 285 (43%)

Tabel 2.
 Distribusi frekuensi kecemasan pada mahasiswa selama pandemi COVID-19 di Kalimantan Barat (n=663)

Selama dua minggu terakhir seberapa sering anda terganggu dengan permasalahan berikut?	Tidak sama sekali f (%)	Beberapa hari f (%)	Lebih dari seminggu f (%)	Hampir setiap hari f (%)
1. Merasa gugup, cemas atau gelisah	192 (29)	351(52)	45(7)	75 (12)
2. Tidak mampu menghentikan atau mengendalikan rasa khawatir	72 (11)	311 (47)	82 (12)	198 (30)
3. Khawatir berlebihan tentang berbagai hal	199 (30)	217 (33)	90 (13)	157 (24)
4. Sulit untuk merasa rileks	102 (15)	160 (25)	342 (51)	59 (9)
5. Begitu gelisah sehingga sulit untuk duduk diam	408 (61,5)	134 (20)	69 (11)	52 (8,5)
6. Menjadi mudah kesal atau jengkel	205 (31)	201 (30)	103 (15)	154 (24)
7. Merasa khawatir seakan sesuatu yang buruk akan terjadi	111 (17)	247 (38)	200 (30)	105 (15)

Tabel 3.
 Distribusi Frekuensi GAD-7 pada mahasiswa selama pandemi COVID-19 di Kalimantan Barat (n=663)

Kategori	f	%
Tidak Cemas	219	33.0
Kecemasan Ringan	285	43.0
Kecemasan Sedang	147	22.2
Kecemasan Berat	12	1.8

Tabel 3. Menunjukkan bahwa sebanyak 351 (52%) mahasiswa selama beberapa hari merasakan gugup, cemas dan gelisah, selain itu 311 (47%) mahasiswa juga merasakan tidak mampu mengendalikan rasa khawatir. Sebanuak 342 (51%) mahasiswa selama lebih dari seminggu merasakan sulit untuk rileks, 200 (30%) mahasiswa selama lebih dari seminggu merasa khawatir sesuatu yang buruk akan terjadi.

PEMBAHASAN

Gambaran karakteristik mahasiswa dalam kecemasan

Penelitian ini mengungkapkan bahwa kecemasan yang dialami oleh mahasiswa mulai dari level ringan hingga sedang. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa level kecemasan

mahasiswa berada pada minimal hingga sedang, namun belum ada yang melaporkan kecemasan berat (Al-Rabiaah et al., 2020). Rata-rata sampel didominasi oleh mahasiswa perempuan, dengan suku terbanyak suku Melayu dan beragama Islam, dengan sebagian besar status perguruan tinggi negeri dan hampir sebagian besar dengan Jurusan Kesehatan. Penelitian lainnya dari 400 responden, dimana rata-rata sampel perempuan dengan kelompok usia 19-25 tahun., berasal dari Sekolah Tinggi dengan level pendidikan sarjana dimana kebanyakan tinggal di rumah milik orang tua mereka (Khoshaim et al., 2020). Sebuah studi mengungkapkan kecemasan sangat terkait dengan usia, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan, mahasiswa Swedia stabil selama tiga bulan pertama pandemi, sementara ada penurunan tingkat gejala selama pada musim panas, dimana kesepian pra-pandemi, kualitas tidur yang buruk, atau masalah kesehatan mental tidak terkait dengan gejala depresi, kecemasan, dan stres (Johansson et al., 2021)

Gambaran kecemasan pada mahasiswa selama pandemi COVID-19

Kecemasan dianggap respon stres yang berlebihan yang sudah menimbulkan gejala. Pada analisis kuesioner terlihat bahwa selama beberapa hari mayoritas mahasiswa merasakan gugup, cemas, atau gelisah bahkan tidak mampu mengendahkan rasa khawatir. Hampir setiap orang mengalami kecemasan kesehatan beberapa derajat, dan kewaspadaan terkait dengan potensi kesehatan yang terkait. Ancaman dapat menjadi pelindung, membantu mengidentifikasi tanda-tanda awal masalah kesehatan perilaku mempromosikan kesehatan yang cepat itu. Tapi, bila berlebihan, sehat kecemasan bisa merugikan (Asmundson & Taylor, 2020). Umumnya kecemasan terjadi di kalangan siswa tanpa adanya latihan fisik, pikiran yang kalut karena tertinggal dari orang lain secara akademis, siswa yang tinggal di perkotaan dengan keluarga juga menunjukkan gejala kecemasan (Id et al., 2020). Mahasiswa cenderung merasa lebih takut karena banyak dari mereka tinggal jauh dari rumah keluarga, dan tidak dapat kembali dan/atau hidup dalam kondisi serba kekurangan selama pandemi, disatu sisi dituntut untuk tetap sehat dan memenuhi kebutuhan selama pandemi (Rodríguez-Hidalgo et al., 2020).

Gambaran kecemasan dan depresi juga terlihat karena terjadinya pergeseran pembelajaran dalam metode tatap muka tiba-tiba ke metode pembelajaran e-learning, pada sebagian besar siswa karena beban belajar yang membuat stres (Fawaz & Samaha, 2021). Dengan keterbatasan baru dalam kehidupan sehari-hari dan aktivitas sosial bagi seorang dalam kurun waktu yang tidak diketahui, penduduk pasti akan menderita stres dan kecemasan dan pada akhirnya mungkin kehilangan kepercayaan dalam hidup, yang pada akhirnya berdampak pada kesehatan mental (Y. Wang et al., 2020). Apabila dilihat dari, hasil kuesioner sebagian besar mahasiswa lebih dari seminggu merasakan tidak dapat rileks. Dalam kondisi menghadapi pandemi banyak hal yang dapat merugikan berbagai pihak. Banyaknya dampak yang dirasakan, penyebaran virus yang sangat cepat, meningkatnya jumlah kematian, ketidakpercayaan terhadap sistem kesehatan, ketidaktahuan, dan disinformasi, hal tersebut menjadi prediktor bahwa mahasiswa mengalami ketakutan akan COVID-19, ketakutan ini telah terungkap sebagai faktor yang mempengaruhi depresi, dan efek ketakutan ini terhadap depresi dapat diperburuk dengan adanya kecemasan (Rodríguez-Hidalgo et al., 2020). Hal ini juga terlihat pada analisis kuesioner dimana sebagian besar mahasiswa selama beberapa hari mengungkapkan merasa khawatir sesuatu yang buruk akan terjadi.

Strategi koping berhubungan langsung dengan tingkat kecemasan, dimana hasil menunjukkan hubungan positif yang kuat antara strategi koping dan tingkat kecemasan siswa (Nurunnabi et al., 2020). Sebuah studi cross-sectional bertujuan untuk mengetahui kualitas tidur dan strategi

selama isolasi, peningkatan tingkat kecemasan dan stres dan kombinasi kecemasan dan stres mengurangi efek positif modal sosial terhadap kualitas tidur (Chandra et al., 2020). Sejumlah besar orang mengalami perubahan besar dalam rutinitas mereka, hidup dengan ketidakpastian, dan dengan stres, rasa tidak aman tentang kesehatan mereka, dan kekhawatiran tentang situasi dan durasinya (Ishak et al., 2020).

SIMPULAN

Penelitian ini mengungkapkan bahwa proporsi dimana sebagian besar dari mahasiswa adalah perempuan, dengan suku terbanyak suku Melayu dan beragama Islam, dengan sebagian besar status perguruan tinggi negeri dan hampir sebagian besar dengan Jurusan Kesehatan. Prevalensi untuk kecemasan didapatkan bahwa mengalami kecemasan ringan hingga sedang. Penelitian dimasa depan diharapkan dapat melakukan penelitian dengan metode kualitatif untuk dapat pengalaman kecemasan yang dialami dan mengeksplorasi pengalaman tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Rabiaah, A., Tamsah, M. H., Al-Eyadhy, A. A., Hasan, G. M., Al-Zamil, F., Al-Subaie, S., Alshome, F., Jamal, A., Alhaboob, A., Al-Saadi, B., & Somily, A. M. (2020). Middle East Respiratory Syndrome-Corona Virus (MERS-CoV) associated stress among medical students at a university teaching hospital in Saudi Arabia. *Journal of Infection and Public Health*, 1–5. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2020.01.005>
- Al Mamun, F., Hosen, I., Misti, J. M., Kaggwa, M. M., & Mamun, M. A. (2021). Mental Disorders of Bangladeshi Students During the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. *Psychology Research and Behavior Management*, 14, 645–654. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S315961>
- Asmundson, G. J. G., & Taylor, S. (2020). How health anxiety influences responses to viral outbreaks like COVID-19: What all decision-makers, health authorities, and health care professionals need to know. *Journal of Anxiety Disorders*, 71(March), 102211. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102211>
- Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., & Zheng, J. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Research*, 112934. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934>
- Chandra, A., Karki, P., Prakash, P., Chandra, A., & Khadka, S. (2020). *Impact of Covid-19 Pandemic on Quality of Sleep Among Nepalese Residents*. 1–10. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-31619/v1>
- Fawaz, M., & Samaha, A. (2021). E-learning: Depression, anxiety, and stress symptomatology among Lebanese university students during COVID-19 quarantine. *Nursing Forum*, 56(1), 52–57. <https://doi.org/10.1111/nuf.12521>
- Husky, M. M., Kovess-Masfety, V., & Swendsen, J. D. (2020). Stress and anxiety among university students in France during Covid-19 mandatory confinement. *Comprehensive Psychiatry*, 102, 152191. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2020.152191>
- Id, A. I., Dey, S., Id, B., Raihan, H., Alam, N., & Id, K. (2020). *Depression and anxiety among university students during the COVID-19 pandemic in Bangladesh: A web-based cross-sectional survey*. 1–12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238162>

- Ishak, A. Bin, Illangkumaran, N. A. P., Muthiah, V. A. P. M., & Wajeeh, A. (2020). *A Cross-Sectional Study on Digital Media Use , Sleep Quality and Sense of Time During Covid-19 Pandemic Among Undergraduate Students*. 6(3), 209–219.
- Johansson, F., Côté, P., Hogg-Johnson, S., Rudman, A., Holm, L. w., Grotle, M., Jensen, I., Sundberg, T., Edlund, klara, & Skillgate, E. (2021). Depression, anxiety and stress among Swedish university students before and during six months of the COVID-19 pandemic: A cohort study. *Scandinavian Journal of Public Health*, 49(7), 741–749. <https://doi.org/10.1177/14034948211015814>
- Khoshaim, H. B., Al-Sukayt, A., Chinna, K., Nurunnabi, M., Sundarasan, S., Kamaludin, K., Baloch, G. M., & Hossain, S. F. A. (2020). Anxiety Level of University Students During COVID-19 in Saudi Arabia. *Frontiers in Psychiatry*, 11(December), 1–7. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.579750>
- Li, Y., Wang, A., Wu, Y., Han, N., & Huang, H. (2021). Impact of the COVID-19 Pandemic on the Mental Health of College Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Psychology*, 12, 669119. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.669119>
- Luo, Y. (2021). *Understanding the Mediating Role of Anxiety and Depression on the Relationship Between Perceived Stress and Sleep Quality Among Health Care Workers in the COVID-19 Response*. September.
- Nurunnabi, M., Hossain, S. F. A. H., Chinna, K., Sundarasan, S., Khoshaim, H. B., Kamaludin, K., Baloch, G. M., Sukayt, A., & Shan, X. (2020). Coping strategies of students for anxiety during the COVID-19 pandemic in China: A cross-sectional study. *F1000Research*, 9, 1–16. <https://doi.org/10.12688/f1000research.25557.1>
- Rodríguez-Hidalgo, A. J., Pantaleón, Y., Dios, I., & Falla, D. (2020). Fear of COVID-19, Stress, and Anxiety in University Undergraduate Students: A Predictive Model for Depression. *Frontiers in Psychology*, 11, 591797. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.591797>
- Son, C., Hegde, S., Smith, A., Wang, X., & Sasangohar, F. (2020). Effects of COVID-19 on college students' mental health in the United States: Interview survey study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(9). <https://doi.org/10.2196/21279>
- Sundarasan, S., Chinna, K., Kamaludin, K., Nurunnabi, M., Baloch, G. M., Khoshaim, H. B., Hossain, S. F. A., & Sukayt, A. (2020). Psychological impact of covid-19 and lockdown among university students in malaysia: Implications and policy recommendations. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(17), 1–13. <https://doi.org/10.3390/ijerph17176206>
- Uzun Sahin, C., Aydin, M., & Kulakac, N. (2020). Anxiety, Motivation, Stress Levels and Associated Factors Among University Students in the COVID-19 Pandemic. *Cyprus Journal of Medical Sciences*. <https://doi.org/10.5152/cjms.2020.2685>
- Wang, C., Zhao, H., & Maia, B. R. (2020). *The Impact of COVID-19 on Anxiety in Chinese University Students*. 11(January), 1–8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01168>

- Wang, Y., Di, Y., Ye, J., & Wei, W. (2020). Study on the public psychological states and its related factors during the outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in some regions of China. *Psychology, Health and Medicine*, 8506. <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1746817>
- Wathelet, M., Duhem, S., Vaiva, G., Baubet, T., Habran, E., Veerapa, E., Debien, C., Molenda, S., Horn, M., Grandgenèvre, P., Notredame, C.-E., & D'Hondt, F. (2020). Factors Associated With Mental Health Disorders Among University Students in France Confined During the COVID-19 Pandemic. *JAMA Network Open*, 3(10), e2025591–e2025591. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.25591>