Artikel Penelitian

Pengetahuan dan Perilaku Mahasiswa Tingkat Akhir FKUI terhadap COVID-19 pada Tahun Ajaran 2020/2021

Fanny Michelle,^{1*} Menaldi Rasmin²

¹Program Studi Pendidikan Dokter, ²Departemen Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi
Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta

*Penulis korespondensi: fanny.michelle@ui.ac.id
Diterima 22 November 2021; Disetujui 19 Desember 2021
<https://doi.org/10.23886/ejki.9.94.213>

Abstrak

COVID-19 adalah penyakit pernapasan akibat SARS-CoV-2 yang merupakan pandemi dunia. Dalam menghadapi COVID-19, diperlukan pengetahuan dan perilaku pencegahan yang baik di masyarakat. Sebagai calon dokter, mahasiswa kedokteran tingkat akhir perlu memiliki pengetahuan baik agar dapat mengedukasi masyarakat serta perilaku baik agar dapat melindungi diri dan menjadi contoh bagi masyarakat. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui tingkat pengetahuan dan perilaku, hubungan pengetahuan dengan perilaku, serta hubungan faktor sosiodemografi dan sumber informasi dengan pengetahuan dan perilaku terhadap COVID-19 pada mahasiswa tingkat akhir FKUI tahun ajaran 2020/2021. Penelitian ini menggunakan desain potong lintang dengan sampel seluruh mahasiswa tingkat akhir FKUI. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner Knowledge, Attitude and Practice toward the Novel Coronavirus (COVID-19) yang disebar secara daring. Data dianalisis dengan uji chi-square dan uji Fisher. Tingkat pengetahuan subjek yang tergolong sangat baik adalah 70%. Tingkat perilaku subjek mayoritas tergolong cukup yakni 65,5%. Tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dengan perilaku ($p=0,403$), namun terdapat hubungan antara jenis kelamin dan sumber informasi utama dengan pengetahuan ($p=0,011$ dan $0,005$). Pengetahuan mahasiswa kedokteran tingkat akhir mengenai COVID-19 tergolong sangat baik, namun perilaku tergolong cukup. Untuk meningkatkan perilaku, diperlukan intervensi langsung secara struktural dari universitas, tidak hanya dengan peningkatan pengetahuan.

Kata kunci: COVID-19, pengetahuan, perilaku, mahasiswa kedokteran tingkat akhir.

Knowledge and Practice of Final Year Students of the FMUI towards COVID-19 in the 2020/2021 Academic Year

Abstract

COVID-19 is a respiratory disease caused by SARS-CoV-2 that has been a pandemic in the world. Dealing with COVID-19, people needs good knowledge and practice of COVID-19 prevention. As future doctors, final year medical students must have good knowledge to be able to educate people and good practice to protect themselves and to be an example for people. The purpose of this study was to determine the level of knowledge and behavior, the association between sociodemographic factors and sources of information with knowledge and behavior towards COVID-19 of the final year FMUI students in the 2020/2021 academic year. This study used cross sectional design with all final year students of FMUI as samples. The instrument is Knowledge, Attitude and Practice toward the Novel Coronavirus (COVID-19) questionnaire that was shared online. The collected data was analyzed by chi-square and Fisher test. Excellent knowledge is found in 70% subjects. The level of subject's practice is mostly moderate (65,5%). No association was found between knowledge and practice ($p=0.403$). An association was found between gender and main source of information with knowledge ($p=0.011$ and $p=0.005$). The knowledge of COVID-19 in final year medical students is excellent, but their practice is still moderate. Therefore, to improve practice, direct structural intervention from university is needed, not only by increasing knowledge.

Keywords: COVID-19, knowledge, practice, final year medical students.

Pendahuluan

Coronavirus disease 2019 (COVID-19) adalah penyakit saluran pernapasan yang disebabkan oleh *severe acute respiratory syndrome coronavirus-2* (SARS-CoV-2) yang menyebar dengan cepat.¹ Tanggal 12 Maret 2020, WHO mengumumkan COVID-19 sebagai pandemi² yang mengakibatkan kekhawatiran masyarakat (68%),³ sehingga diperlukan pengetahuan yang benar mengenai COVID-19. Berdasarkan penelitian di Ngronggah, terdapat 30,65% masyarakat dengan pengetahuan kurang dan 25,81% masyarakat belum patuh memakai masker.⁴

Saat ini, belum diketahui tingkat pengetahuan dan perilaku mahasiswa fakultas kedokteran tingkat akhir terhadap COVID-19 di Indonesia, sedangkan hal tersebut penting diketahui karena pneumonia merupakan kompetensi dokter umum dan mereka akan segera menjadi garda terdepan. Oleh sebab itu, perlu diketahui tingkat pengetahuan dan perilaku terhadap COVID-19 pada mahasiswa tingkat akhir Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia (FKUI) tahun ajaran 2020/2021. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui tingkat pengetahuan dan perilaku, hubungan pengetahuan dengan perilaku, serta hubungan faktor sosiodemografi dan sumber informasi dengan pengetahuan dan perilaku terhadap COVID-19 pada mahasiswa tingkat akhir FKUI tahun ajaran 2020/2021.

Metode

Desain penelitian ini adalah potong lintang yang dilaksanakan pada bulan Juni 2020 hingga Oktober 2021 dan pengambilan data dilakukan pada bulan Februari hingga Maret 2021. Populasi target adalah mahasiswa fakultas kedokteran tingkat akhir dan populasi terjangkau ialah mahasiswa tingkat akhir FKUI tahun ajaran 2020/2021 dengan subjek seluruh mahasiswa tingkat akhir FKUI tahun ajaran 2020/2021 (*total sampling*). Penelitian ini memperoleh surat keterangan lolos kaji etik penelitian dari Komite Etik FKUI (KET-1330/UN2.F1/ETIK/PPM.00.02/2020).

Instrumen penelitian ini adalah kuesioner "*Knowledge, Attitude and Practice toward the Novel Coronavirus (COVID-19)*"⁵ yang diterjemahkan ke Bahasa Indonesia dan divalidasi. Penelitian dilakukan secara daring menggunakan kuesioner dalam bentuk *google form*. Setelah memperoleh surat izin dari Ketua Program Studi Pendidikan Dokter dan persetujuan Penanggung Jawab Pendidikan Profesi Dokter FKUI, tautan kuesioner disebarkan kepada semua mahasiswa tingkat akhir FKUI tahun ajaran 2020/2021 melalui kontak *whatsapp* dan atau LINE yang diperoleh dari ketua

angkatan mahasiswa tingkat akhir FKUI tahun ajaran 2020/2021.

Data pengetahuan dibagi 3 kategori, yaitu pengetahuan kurang dengan skor <63, cukup 63—72, dan sangat baik dengan skor >72, sedangkan data perilaku kurang adalah skor <29, cukup 29—34, dan sangat baik dengan skor >34. Hubungan pengetahuan dengan perilaku, serta hubungan faktor sosiodemografi dan sumber informasi dengan pengetahuan dan perilaku dianalisis dengan uji *chi-square* jika memenuhi syarat dan uji Fisher jika tidak memenuhi syarat *chi-square* (berbeda bermakna jika $p < 0,05$). Analisis data menggunakan SPSS versi 20.

Hasil

Dari 215 mahasiswa terdapat 5 orang mahasiswa yang menolak menjadi subjek, sehingga total subjek 210 orang. Tabel 1. menunjukkan subjek perempuan (56,2%) lebih banyak dari laki-laki (43,8%) dengan median usia 23 tahun. Sebagian besar subjek adalah mahasiswa angkatan 2015 (69%), tinggal di Jakarta (81%), tidak kos (61%) dan berasal dari Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi (68,6%). Sumber informasi utama COVID-19 adalah media sosial dan internet (39%).

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian (n = 210)

Karakteristik	n (%)
Jenis kelamin	
Laki-laki	92 (43,8)
Perempuan	118 (56,2)
Usia (tahun)	
21—24	181 (86,2)
25—28	28 (13,3)
Tidak menjawab	1 (0,5)
Median	23 (21-28)
Angkatan	
2015	145 (69,0)
2014	62 (29,5%)
2012	3 (1,4%)
Tempat tinggal saat ini	
Jakarta	170 (81,0)
Luar Jakarta	40 (19,0)
Menyewa kos	
Ya	82 (39,0)
Tidak	128 (61,0)
Asal daerah	
Jabodetabek*	144 (68,6)
Non Jabodetabek*	66 (31,4)
Sumber informasi utama	
Media berita	20 (9,5)
Media sosial dan internet	82 (39,0)
Keluarga/teman	3 (1,4)
Artikel/jurnal ilmiah	46 (21,9)
Penyedia layanan kesehatan/pelatihan	59 (28,1)

*Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi

Sebagian besar subjek memiliki pengetahuan sangat baik, yakni 147 (70%) orang dan perilaku subjek terhadap COVID-19 umumnya tergolong cukup, yakni 138 (65,7%) orang (Tabel 2).

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan dan Perilaku Subjek terhadap COVID-19

Tingkat Pengetahuan dan Perilaku	n (%)	
	Pengetahuan	Perilaku
Sangat Baik	147 (70,0)	4 (1,9)
Cukup	63 (30,0)	138 (65,7)
Kurang	0 (0,0)	68 (32,4)

Dari uji *chi-square* diperoleh nilai $p=0,403$ yang berarti terdapat hubungan antara

pengetahuan dengan perilaku terhadap COVID-19 (Tabel 3).

Tabel 3. Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku terhadap COVID-19

Tingkat Pengetahuan	Tingkat Perilaku, n (%)	
	Kurang	Cukup dan Sangat Baik*
Cukup dan Kurang*	23 (36,5)	39 (63,5)
Sangat Baik	45 (30,6)	99 (69,4)

*Digabung saat analisis bivariat

Tabel 4. Hubungan Faktor Sosiodemografi dan Sumber Informasi dengan Pengetahuan terhadap COVID-19

Karakteristik	Tingkat Pengetahuan, n (%)		Nilai p
	Kurang dan Cukup*	Sangat Baik	
Jenis Kelamin			
Laki-laki	36 (39,1)	56 (60,9)	0,011
Perempuan	27 (22,9)	91 (77,1)	
Usia (tahun)			
21—24	53 (29,3)	128 (70,7)	0,758
25—28	9 (32,1)	19 (67,9)	
Tidak menjawab	1 (100)	0 (0,0)	
Angkatan			
2014—2015	62 (30,0)	145 (70,0)	1,000**
< 2014	1 (33,3)	2 (66,7)	
Tempat tinggal saat ini			
Jakarta	56 (32,9)	114 (67,1)	0,055
Luar Jakarta	7 (17,5)	33 (82,5)	
Menyewa kos			
Ya	30 (36,6)	52 (63,4)	0,096
Tidak	33 (25,8)	95 (74,2)	
Asal daerah			
Jabodetabek	41 (28,5)	103 (71,5)	0,475
Non Jabodetabek	22 (33,3)	44 (66,7)	
Sumber informasi utama			
Media berita	8 (40,0)	12 (60,0)	0,005
Media sosial dan internet	20 (24,2)	62 (75,6)	
Keluarga/teman	0 (0,0)	3 (100,0)	
Artikel/jurnal	23 (50,0)	23 (50,0)	
Penyedia layanan kesehatan/pelatihan	12 (20,3)	47 (70,0)	

* Digabung saat analisis bivariat

** Uji Fisher

Tabel 5. Hubungan Faktor Sosiodemografi dan Sumber Informasi dengan Perilaku terhadap COVID-19

Karakteristik	Tingkat Perilaku, n (%)		Nilai p
	Kurang	Cukup dan Sangat Baik*	
Jenis Kelamin			
Laki-laki	35 (38,0)	57 (62,0)	0,122
Perempuan	33 (28,0)	85 (72,0)	
Usia (tahun)			
21—24	62 (34,3)	119 (65,7)	0,178
25—28	6 (21,4)	22 (78,6)	
Tidak menjawab	0 (0,0)	1 (100)	
Angkatan			
2014—2015	67 (32,4)	140 (67,6)	1,000**
< 2014	1 (33,3)	2 (66,7)	
Tempat tinggal saat ini			
Jakarta	56 (32,9)	114 (67,1)	0,721
Luar Jakarta	12 (30,0)	28 (70,0)	
Menyewa kos			
Ya	28 (34,1)	54 (65,9)	0,662
Tidak	40 (31,3)	84 (68,8)	
Asal daerah			
Jabodetabek	47 (32,6)	93 (67,4)	0,906
Non Jabodetabek	21 (31,8)	45 (68,2)	
Sumber informasi utama			
Media berita	3 (15,0)	17 (85,0)	0,313
Media sosial dan internet	32 (39,0)	50 (61,0)	
Keluarga/teman	1 (33,3)	2 (66,7)	
Artikel/jurnal	15 (32,6)	31 (67,4)	
Penyedia layanan kesehatan/pelatihan	17 (28,8)	41 (71,2)	

* Digabung saat analisis bivariat

** Uji Fisher

Tabel 4 dan Tabel 5 menunjukkan terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan pengetahuan (uji *chi square*, $p=0,011$) dan sumber informasi utama dengan pengetahuan (uji *chi square*, $p=0,005$). Tidak ada perbedaan bermakna untuk faktor-faktor lainnya.

Diskusi

Pada penelitian ini, pengetahuan mahasiswa tingkat akhir FKUI yang tergolong sangat baik adalah 70%, cukup 30%, dan kurang 0%. Jumlah mahasiswa yang memiliki pengetahuan sangat baik tersebut lebih tinggi dibandingkan pengetahuan masyarakat umum (39,34—56,2%),⁴⁻⁶ populasi mahasiswa Indonesia (35,81%),⁷ dan mahasiswa fakultas kedokteran lain (54,1—57,7%),⁸⁻¹⁰

Pengetahuan kurang sebesar 0% selaras dengan hasil penelitian Limbong et al.¹¹ Tingkat pengetahuan subjek lebih tinggi karena mahasiswa kedokteran memang diberi materi COVID-19 mengingat mereka akan menghadapi pasien secara langsung ketika lulus. Tingkat pengetahuan baik juga menunjukkan bahwa mahasiswa tingkat akhir FKUI memiliki pengetahuan untuk mengedukasi masyarakat. Namun, data tersebut belum menggambarkan perbedaan tingkat pengetahuan kedua populasi yang sebenarnya karena terdapat perbedaan kuesioner dan teknik pengelompokan antar studi. Sebagai contoh, beberapa kuesioner pada penelitian lain ditanyakan aspek pengetahuan mengenai penularan melalui hewan, isolasi, kasus orang tanpa gejala, dan penularan dari mayat COVID-19, sedangkan pada penelitian ini tidak

ditanyakan.^{6,7,11}

Perilaku mahasiswa tingkat akhir FKUI yang tergolong sangat baik adalah 1,9%, cukup 65,7%, dan kurang 32,4%. Jumlah mahasiswa yang memiliki perilaku sangat baik lebih rendah dibandingkan perilaku masyarakat umum (86,15%),⁶ mahasiswa universitas dari semua fakultas (67—85,09%)^{7,11} dan mahasiswa fakultas kedokteran lain (46,6—51,9%).^{8,9} Perbedaan tersebut dapat disebabkan oleh metode pembelajaran selama pandemi yang berbeda sesuai angkatan, misalnya mahasiswa klinik menjalani pembelajaran tatap muka dan preklinik menjalani pembelajaran jarak jauh. Pembelajaran tatap muka menyebabkan subjek sulit mengurangi mobilitas yang dinilai pada beberapa pertanyaan perilaku. Selain itu, juga terdapat perbedaan aspek yang dinilai di setiap kuesioner dan teknik pengelompokan skor antar penelitian. Contoh perbedaan aspek perilaku yang tidak dinilai pada penelitian penulis adalah pemantauan suhu berkala, etika batuk, nutrisi, penggunaan sanitiser, olahraga, istirahat yang cukup, mengikuti informasi terbaru, dan mengedukasi orang sekitar.^{6,7,11} Oleh sebab itu, data yang diperoleh belum dapat menggambarkan perbedaan tingkat perilaku antar populasi dengan sebenarnya. Perilaku yang masih tergolong kurang dan cukup memerlukan intervensi agar dapat meningkat menjadi sangat baik.

Tidak terdapat hubungan antara pengetahuan terhadap perilaku, yakni dengan nilai p sebesar 0,403. Artinya, tingkat pengetahuan yang baik tidak secara bermakna menyebabkan perilaku menjadi baik. Temuan ini berbeda dengan hasil penelitian lain yang pada mahasiswa kedokteran yang ditemukan berhubungan.^{8,9,12} Hubungan pengetahuan sebagai variabel bebas dengan perilaku sebagai variabel terikat dapat terganggu oleh variabel perancu yang juga memengaruhi variabel terikat, misalnya jenis kelamin, usia, status sosial ekonomi, tingkat pendidikan, status pernikahan, pekerjaan, sumber informasi, tempat tinggal, jurusan, dan lama belajar di universitas.^{5,7,13} Penelitian ini tidak mendaftarkan status sosial ekonomi, pernikahan, dan pekerjaan subjek, sehingga ketiga faktor tersebut masih mungkin mengganggu hubungan pengetahuan terhadap perilaku. Selain itu, terdapat keterbatasan mahasiswa untuk dapat berperilaku sangat baik. Salah satu yang paling berperan adalah kewajiban mahasiswa tingkat akhir FKUI untuk keluar rumah pada kegiatan tertentu. Hal ini menyebabkan skor perilaku menjadi kurang maksimal dan skor kurang maksimal tersebut tidak dipengaruhi oleh seberapa baik tingkat pengetahuan subjek. Karena tidak

ada hubungan antara pengetahuan dan perilaku, maka untuk meningkatkan perilaku pada populasi tidak dapat hanya melalui edukasi, namun perlu intervensi langsung secara struktural dari FKUI.

Tidak terdapat hubungan antara usia, angkatan, tempat tinggal saat ini, status penyewaan kos, dan asal daerah dengan pengetahuan, serta antara jenis kelamin, usia, angkatan, tempat tinggal saat ini, status penyewaan kos, asal daerah, dan sumber informasi utama dengan perilaku. Terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan pengetahuan ($p=0,011$) dan antara sumber informasi utama dengan pengetahuan ($p=0,005$). Berdasarkan jenis kelamin, terdapat perbedaan bermakna tingkat pengetahuan, yakni pengetahuan sangat baik lebih banyak pada perempuan; serupa dengan penelitian lainnya.^{5,14} Subjek perempuan memiliki pengetahuan lebih baik karena khawatir terhadap keamanan anak dan keluarganya, sehingga termotivasi untuk mempelajari COVID-19 lebih dalam.¹⁵ Penyebab lainnya adalah perbedaan tujuan penggunaan internet antara laki-laki dan perempuan.¹⁶ Laki-laki umumnya menggunakan internet untuk membaca berita, informasi olahraga, dan cuaca, sedangkan perempuan menggunakannya untuk mengirim surat elektronik serta memperoleh informasi kesehatan dan agama.¹⁷

Terdapat hubungan sumber informasi utama dengan tingkat pengetahuan yaitu pengetahuan sangat baik paling banyak pada subjek yang memperoleh informasi dari keluarga/teman (100%). Hal tersebut dapat disebabkan oleh lingkungan keluarga dan pertemanan mahasiswa kedokteran yang mayoritas adalah sesama mahasiswa kedokteran, kakak tingkat yang sudah lulus dokter, atau tenaga medis lainnya. Meskipun memiliki pengetahuan sangat baik 100%, hanya 3 subjek yang memperoleh informasi COVID-19 terutama dari keluarga atau teman. Hal itu serupa dengan penelitian Khasawneh et al¹⁸ yang menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa kedokteran tidak menggunakan keluarga atau teman sebagai sumber informasi COVID-19 utama. Karena sedikitnya subjek, maka hasil ini masih kurang akurat dan memerlukan penelitian lebih lanjut.

Setelah keluarga/teman, pengetahuan sangat baik juga banyak dimiliki oleh subjek yang memperoleh informasi dari media sosial dan internet, yaitu 75,6%. Berdasarkan karakteristik, sumber informasi yang paling banyak digunakan subjek juga media sosial dan internet (39%). Hasil tersebut sesuai dengan penelitian Bhagavathula

et al¹⁹ yang menyatakan bahwa >61% tenaga kesehatan menggunakan media sosial sebagai sumber informasi COVID-19 serta penelitian Erfani et al⁵ pada masyarakat umum di Iran dengan menggunakan kuesioner yang sama. Menurut Purbohastuti,²⁰ informasi yang diberikan atau dipromosikan melalui media sosial sangat efektif, terutama di kalangan mahasiswa karena mudah diakses serta dapat dilakukan kapan dan di mana saja. Media sosial selalu memiliki informasi terkini. Namun, internet dapat juga memberikan informasi salah, fabrikasi data, dan rumor.²¹ Risiko informasi yang menyesatkan tidak terjadi pada penelitian ini karena subjek adalah mahasiswa tingkat akhir FKUI. Menurut SKDI, berpikir kritis termasuk dalam area kompetensi mawas diri dan pengembangan diri yang wajib dimiliki dokter.²² Sebagai calon dokter, mahasiswa tingkat akhir FKUI sudah dilatih untuk berpikir kritis, sehingga dapat memilah informasi benar atau salah. Oleh sebab itu, subjek dapat memperoleh informasi yang benar dan terkini yang menyebabkan tingkat pengetahuan lebih baik dibandingkan sumber lain. Berdasarkan penelitian ini, media sosial dan internet dapat dipertimbangkan menjadi salah satu pilihan utama sebagai media penyampaian informasi mengenai COVID-19, namun mahasiswa perlu tetap diingatkan agar selalu kritis dalam menerima segala informasi.

Kelebihan penelitian ini ialah merupakan penelitian pertama tentang pengetahuan dan perilaku secara spesifik pada populasi mahasiswa kedokteran tingkat akhir di Indonesia. Subjek adalah seluruh mahasiswa tingkat akhir FKUI, sehingga hasil penelitian dapat menggambarkan pengetahuan dan perilaku subjek secara maksimal.

Kekurangan penelitian ini adalah tidak ditanyakannya status pernikahan, pekerjaan, sosial ekonomi dan paparan COVID-19 seperti riwayat terinfeksi pada individu atau keluarga sehingga dapat menjadi perancu hubungan pengetahuan dengan perilaku.

Kesimpulan

Mahasiswa tingkat akhir FKUI memiliki pengetahuan sangat baik, sehingga dapat mengedukasi masyarakat terkait COVID-19. Tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dengan perilaku, sehingga diperlukan intervensi langsung secara struktural dari fakultas untuk meningkatkan perilaku mahasiswa tingkat akhir FKUI terhadap COVID-19 pada tahun ajaran 2020/2021.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Dr. dr. Herqutanto, MPH, MARS dan dr. Dewi Friska, MKK atas bantuannya dalam pelaksanaan penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Burhan E, Isbaniah F, Susanto AD, Aditama TY, Soedarsono, Sartono TR, et al. Pneumonia COVID-19: diagnosis dan penatalaksanaan di Indonesia. Jakarta: Perhimpunan Dokter Paru Indonesia; 2020.
- Susilo A, Rumende CM, Pitoyo CW, Santoso WD, Yulianti M, Herikurniawan, et al. Coronavirus disease 2019: tinjauan literatur terkini. *J Penyakit Dalam Indones*. 2020;4:45–67.
- Nurislamingsih R. Layanan pengetahuan tentang Covid-19 di lembaga informasi. *J Ilmu Perpust dan Inf*. 2020;4:19–37.
- Sari DP, Atiqoh NS. Hubungan antara pengetahuan masyarakat dengan kepatuhan penggunaan masker sebagai upaya pencegahan penyakit COVID-19 di Ngronggah. *J Ilm Rekam Medis dan Inform Kesehat*. 2020;10:52–5.
- Erfani A, Shahriarirad R, Ranjbar K, Mirahmadzadeh A, Moghadami M. Knowledge, attitude and practice toward the novel coronavirus (COVID-19) outbreak: a population-based survey in Iran. *Bull World Heal Organ*. 2020;16:1745–52.
- Sulistiyawati S, Rokhmayanti R, Aji B, Wijayanti SPM, Hastuti SKW, Suksesi TW, et al. Knowledge, attitudes, practices and information needs during the COVID-19 pandemic in Indonesia. *Risk Manag Healthc Policy*. 2021;14:163–75.
- Saefi M, Fauzi A, Kristiana E, Cahya W, Muchson M, Setiawan ME, et al. Survey data of COVID-19-related knowledge, attitude, and practices among Indonesian undergraduate students. *Data Br*. 2020;31:105855.
- Detiro MD. Hubungan antara pengetahuan dan sikap terhadap perilaku pencegahan COVID-19 pada mahasiswa kedokteran di Provinsi Aceh [tesis]. Banda Aceh: Universitas Syiah Kuala; 2020.
- Pratama NMMW. Hubungan tingkat pengetahuan mahasiswa Fakultas Kedokteran Unsoed terhadap perilaku pencegahan COVID-19 [tesis]. Purwokerto: Universitas Jenderal Soedirman; 2021.
- Nugroho MEI. Gambaran tingkat pengetahuan dan perilaku mencuci tangan di masa pandemi COVID-19 [tesis]. Padang: Fakultas Kedokteran Universitas Andalas; 2020.
- Limbong JDMT, Kuswinarti, Sitorus T. Knowledge, attitude, and practices towards the COVID-19 pandemic among undergraduate students. *Althea Med J*. 2021;8:70–6.
- Noorkalam DK. Hubungan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku terhadap COVID-19 pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan [tesis]. Jakarta: Universitas Pelita Harapan; 2021.

13. Yuliasuti C, Novita NW, Narsih S. Tingkat pengetahuan TB paru memengaruhi penggunaan masker pada penderita TB paru. *J Ilm Kesehat.* 2014;7:122–37.
14. Zhong B, Luo W, Li H, Zhang Q, Liu X, Li W, et al. Knowledge, attitudes, and practices towards COVID-19 among Chinese residents during the rapid rise period of the COVID-19 outbreak: a quick online cross-sectional survey. *Int J Biol Sci.* 2020;16:1745–52.
15. Hezima A, Aljafari A, Aljafari A, Mohammad A, Adel I. Knowledge, attitudes, and practices of Sudanese residents towards. *East Mediterr Heal J.* 2020;26:646–51.
16. Moudy J, Syakurah RA. Pengetahuan terkait usaha pencegahan Coronavirus Disease (COVID-19) di Indonesia. *HIGEIA (Journal Public Heal Res Dev).* 2020;4:333–46.
17. Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, Badan Pusat Statistik. Statistik gender tematik: profil generasi milenial Indonesia. Jakarta: Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak; 2018.
18. Khasawneh AI, Humeidan AA, Alsulaiman JW, Bloukh S, Ramadan M, Al-Shatanawi TN, et al. Medical students and COVID-19: knowledge, attitudes, and precautionary measures. A descriptive study from Jordan. *Front Public Heal.* 2020;8:253.
19. Bhagavathula AS, Aldhaleei WA, Rahmani J, Mahabadi MA, Bandari DK. Knowledge and perceptions of COVID-19 among health care workers: cross-sectional study. *JMIR Public Heal Surveill.* 2020;6:e19160.
20. Purbohastuti AW. Efektivitas media sosial sebagai media promosi. *Tirtayasa Ekon.* 2017;12:212–31.
21. Anwar S, Araf Y, Khan AN, Ullah MA, Hoque N, Sarkar B, et al. Women's knowledge, attitude, and perceptions toward COVID-19 in lower-middle-income countries: a representative cross-sectional study in Bangladesh. *Front Public Heal.* 2020;8:721.
22. Rasmin M, Soebono H, Sukarya WS, Yuniardi Y, Soemitro D, Toyibi M, et al. Standar kompetensi dokter Indonesia. Edisi ke-2. Jakarta: Konsil Kedokteran Indonesia; 2012.