

Gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa tahun pertama di Universitas PGRI Yogyakarta terhadap COVID-19

Description of the level of knowledge of first-year students at Universitas PGRI Yogyakarta about COVID-19

Rahmat A Hi Wahid^{*1}, Hanifah Karimatulhaji¹, Rosmauli Jerimia Fitriani², Margala Juang Bertorio¹

¹Program Studi Farmasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Yogyakarta

²Program Studi Gizi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Yogyakarta

Jl. IKIP PGRI, Sonosewu No.117, Yogyakarta Indonesia

Article Info:

Received: 29-08-2023

Revised: 26-09-2023

Accepted: 29-09-2023

✉ E-mail Author: rahmat@upy.ac.id

ABSTRACT

The Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) pandemic causes an increase in morbidity and mortality and affects the lives of global people. Knowledge of diseases, especially COVID-19, influences community compliance with control measures. Assessment of public knowledge, especially students during the pandemic crisis, is critical in attempting to overcome this outbreak. This study was conducted to assess the knowledge of first-year students at Universitas PGRI Yogyakarta towards COVID-19. Increased knowledge and awareness of students about COVID-19 is expected to break the chain of COVID-19 spread or social transmission. Preventive measures for the spread of COVID-19 can be carried out by carrying out handy hygiene, social distancing, wearing masks, and increasing the immune system and balanced nutrition. The research method used was a cross-sectional descriptive study. The sampling technique was non-random sampling with purposive sampling. Collecting data using an online questionnaire through social media networks consists of three main parts: socio-demographics, information sources, and knowledge of COVID-19. A total of 226 first-year students were included in the study; 71 (31.4%) were male, and 155 (68.6%) were female. The students mostly came from the non-health science field, which was 198 (87%) in amount, and aged 17-19 years were 159 persons (70.4%). The results showed that the level of knowledge of students was classified as good (39.4%), sufficient (41.6%), and (19.0%) less. This research can conclude that the level of knowledge at Universitas PGRI Yogyakarta is sufficient, so it is necessary to increase understanding related to COVID-19 through continuous and intensive online education in the campus environment.

Keywords: COVID-19, level of knowledge, first-year pharmacist students, Universitas PGRI Yogyakarta

ABSTRAK

Pandemik *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19) menyebabkan peningkatan morbiditas dan mortalitas serta mempengaruhi kehidupan masyarakat global. Kepatuhan masyarakat terhadap tindakan pengendalian dipengaruhi oleh pengetahuan terhadap penyakit khususnya COVID-19. Penilaian pengetahuan masyarakat khususnya mahasiswa selama krisis pandemik sangat penting dalam upaya untuk mengatasi wabah ini. Penelitian ini dilakukan untuk menilai pengetahuan mahasiswa tahun pertama di Universitas PGRI Yogyakarta terhadap COVID-19. Meningkatnya pengetahuan dan kesadaran mahasiswa akan COVID-19 diharapkan dapat memutus rantai penyebaran COVID-19 atau transmisi sosial. Tindakan preventif penyebaran COVID-19 bisa dilakukan dengan melakukan *handy hygiene*, *social distancing*, menggunakan masker, dan meningkatkan sistem imun serta gizi seimbang. Metode penelitian yang digunakan adalah studi deskriptif dengan desain *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel secara *non random sampling* dengan jenis *purposive sampling*. Pengambilan data menggunakan kuesioner *online* melalui jejaring media sosial yang terdiri dari tiga bagian utama: sosio-demografi, sumber informasi, dan pengetahuan terhadap COVID-19. Sebanyak 226 mahasiswa tahun pertama dilibatkan dalam penelitian ini, 71 (31,4%) adalah laki-laki, dan 155 (68,6%) adalah perempuan. Latar belakang mahasiswa sebagian besar berasal dari bidang ilmu non Kesehatan berjumlah 198 (87%) dan berusia 17-19 tahun 159 (70,4%). Hasil penelitian menunjukkan tingkat pengetahuan mahasiswa yang tergolong baik (39,4%), cukup (41,6%), dan (19,0%) kurang. Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa tahun pertama di Universitas PGRI Yogyakarta tergolong cukup sehingga diperlukan peningkatan pemahaman terkait COVID-19 melalui edukasi secara online yang berkelanjutan dan intensif di lingkungan kampus.

Kata Kunci: COVID-19, Tingkat Pengetahuan, Mahasiswa Tahun Pertama, Universitas PGRI Yogyakarta

1. PENDAHULUAN

Novel coronavirus atau *severe acute respiratory syndrome coronavirus-2* (SARS-CoV-2) adalah virus baru yang menyerang pada sistem pernafasan. Penyakit akibat dari infeksi virus ini disebut COVID-19. COVID-19 pertama kali dilaporkan oleh *World Health Organization* (WHO) pada 31 Desember 2019 di Kota Wuhan, Provinsi Hubei, China, dan telah diumumkan sebagai pandemik global pada 11 Maret 2020.(1) Virus menular ini selanjutnya mulai menyebar ke seluruh dunia termasuk Indonesia (1)(2), kecuali Antartika (3). Gejala klinis COVID-19 adalah demam, batuk kering, pilek, gangguan pernafasan, sakit tenggorokan, letih, lesu, dan malaise (2) (4). Saat ini, angka morbiditas dan mortalitas meningkat akibat dari penyakit ini disamping penyakit lain. Penghentian aktivitas sosial di seluruh dunia untuk mengurangi penyebaran pandemik ini telah menyebabkan kontraksi perekonomian global dan kemungkinan timbulnya luka ekonomi (5).

Sampai saat ini, sebagian masyarakat masih menganggap remeh akan virus ini. Hal ini berakibat pada peningkatan angka kasus positif yang cenderung meningkat setiap hari. Data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia mencatat bahwa gambaran umum perkembangan angka kasus positif COVID-19 pasca *new normal* per 13 September 2023, angka kasus positif COVID-19 di Indonesia sebanyak 6.813.429 jiwa, sembuh 6.646.827 jiwa, dan meninggal 161.918 jiwa (2)(6).

Terlepas dari langkah-langkah nasional yang belum pernah terjadi sebelumnya dalam memerangi wabah, keberhasilan atau kegagalan upaya ini bergantung pada pengetahuan masyarakat. Berbagai penelitian sampai saat ini hanya menilai terkait karakteristik virologi dan dampak klinis dari COVID-19 (7) (8). Namun, penelitian terkait eksplorasi pengetahuan, perilaku, dan tingkat keparahan serta pengendalian COVID-19 masih minim dilakukan kepada masyarakat khususnya di lingkungan kampus yang ada di Indonesia. Asesmen pengetahuan masyarakat terhadap wabah ini sangat penting untuk dilakukan, melihat akan banyaknya kesalahpahaman dan informasi palsu (hoax) yang beredar di media sosial terkait penularan penyakit dan metode/jalur penularannya (9), sebagai senjata biologis yang sengaja dibuat oleh suatu negara, tidak bisa hidup di iklim Indonesia dan percaya bahwa berkumur dengan air garam atau cuka dapat membunuh virus (10).

Secara khusus, kepatuhan masyarakat terhadap tindakan pencegahan yang ditetapkan oleh pemerintah sangat penting untuk mencegah penyebaran penyakit ini. Kepatuhan kemungkinan besar dipengaruhi oleh pengetahuan, sikap, dan perilaku yang baik masyarakat terhadap COVID-19. Mahasiswa dalam hal ini adalah bagian dari masyarakat turut berperan aktif dalam mengikuti trend issue terkait masalah COVID-19 saat ini. Penelitian oleh Khasawneh *et al.* (9) membuktikan bahwa mahasiswa kedokteran di Yordania memiliki pengetahuan, sikap dan perilaku yang baik tentang COVID-19 sehingga mempunyai strategi tepat dalam mencegah penyebarannya. Sejalan dengan ini, beberapa penelitian telah dilakukan pada mahasiswa kedokteran dan ilmu kesehatan di Indonesia, India, Korea, China, Jepang, Turki, dan Uganda menunjukkan tingkat pengetahuan, sikap, dan perilaku yang baik tentang COVID-19 (11)(12)(13)(14)(15)(16).

Kajian pengetahuan mahasiswa non kesehatan juga penting dilakukan oleh karena hidup mandiri dengan pengetahuan dan pengalaman terbatas. Studi deskriptif tentang pengetahuan mahasiswa terhadap COVID-19 di Universitas PGRI Yogyakarta belum pernah dilakukan sebelumnya. Universitas PGRI Yogyakarta merupakan Perguruan Tinggi Swasta di Provinsi D.I.Yogyakarta dengan mahasiswa yang beragam baik dari asal daerah maupun fakultas hingga program studi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa Universitas PGRI Yogyakarta tentang pencegahan COVID-19. Penelitian ini diharapkan sebagai data bagi peneliti dan pemimpin lembaga maupun pembuat kebijakan baik di lintas sektor terkait tingkat pengetahuan sehingga mereka lebih siap untuk mencegah dan mengendalikan penyebaran COVID-19 dilingkungan mereka masing-masing.

2. METODOLOGI

Desain dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan berupa studi deskriptif dengan desain *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel secara *non random sampling* dengan jenis *purposive sampling*. Pengambilan data menggunakan kuesioner *online* yang terdiri dari empat bagian utama: sosio-demografi, sumber informasi, dan pengetahuan terhadap COVID-19. Penelitian ini dilakukan di Universitas PGRI Yogyakarta pada Desember hingga Maret 2021 dengan total sampel 226 orang.

Subjek Penelitian

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh mahasiswa aktif tahun pertama di Universitas PGRI Yogyakarta. Untuk mengurangi terjadinya **bias** saat penelitian dilakukan, maka dalam penelitian ini dibuat kriteria inklusi dan eksklusi yang diuraikan sebagai berikut :

Kriteria inklusi :

- a. Mahasiswa aktif tahun pertama di Universitas PGRI Yogyakarta yang bersedia menjadi responden.
- b. Mahasiswa aktif tahun pertama dengan kondisi sehat tanpa COVID-19.

Kriteria Eksklusi :

- a. Tidak mendapat persetujuan dari responden sebagai subjek penelitian.
- b. Mahasiswa yang tidak mengisi kuesioner *online*.
- c. Pengisian kuesioner tidak lengkap.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan desain *cross-sectional* secara acak menyebarkan pertanyaan tertutup pada kuesioner *online platform (google forms)* kepada mahasiswa aktif Universitas PGRI Yogyakarta melalui media sosial *WhatsApp group*. Sebelumnya responden diberikan *informed consent* untuk menyetujui pengisian kuesioner. Setelah didapatkan sejumlah responden maka akan didata dan penelitian dimulai. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *total sampling*, yaitu semua mahasiswa aktif tahun pertama di Universitas PGRI Yogyakarta.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan berupa kuesioner yang diadopsi dari penelitian oleh Peng *et al.* (17) dan Baloran (18) karena cukup *reliable* atau sederhana dan simpel.

Kuesioner memiliki 11 pertanyaan tentang pengetahuan mahasiswa terkait COVID-19, dan diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia sesuai prosedurnya yang terdiri dari pertanyaan mengenai definisi, gejala, cara penularan, kebutuhan gizi. Dalam penelitian ini telah dilakukan uji validitas kuesioner untuk setiap item pertanyaan pada 20 responden sehingga diperoleh nilai r tabel sebesar 0,367. Hasil ini memperlihatkan bahwa seluruh butir pertanyaan dinyatakan valid dan dapat digunakan dalam penelitian.

Analisis Data

Setelah data diberi nilai (skor), lalu data diolah menggunakan program statistik perangkat lunak yaitu SPSS (*Statistic Package for Social Science*). Analisis data dilakukan secara deskriptif. Data sosiodemografi dianalisis secara deskriptif berupa frekuensi dan persentase. Data tingkat pengetahuan ditentukan berdasarkan pemberian skor pada tiap-tiap item pertanyaan dan total keseluruhan. Tingkat pengetahuan mahasiswa tahun pertama tentang COVID-19 dikatakan kurang jika skor responden (<60%), cukup (60-75%), dan baik (>75-100%).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebanyak 226 mahasiswa tahun pertama terlibat dalam penelitian ini. Dari total tersebut diperoleh 31,1% (n=71) laki-laki dan 68,6% (n=155) perempuan dengan usia 17-19 tahun (n=159; 70,4%), 20-22 tahun (n=59; 26,1%), dan 23-25 tahun (n=8; 3,5%). Mayoritas responden berasal dari bidang ilmu non kesehatan yaitu 198 mahasiswa (87,6%), dan minoritas dari bidang ilmu kesehatan adalah 28 mahasiswa (12,4%) yang terdiri dari Fakultas Sains dan Teknologi (n=86; 38,1%), Fakultas Bisnis (n=65; 28,8%), Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (n=61; 27,0%), dan Fakultas Pertanian (n=14; 6,2%). Hasil karakteristik sosiodemografi responden bisa dilihat pada Tabel 1.

Sumber informasi yang di peroleh responden tentang COVID-19 sebagian besar berasal dari media sosial yaitu (n=150; 66,4%) diikuti oleh tenaga kesehatan (n=28; 12,4%), mesin pencarian/*website* (n=14; 6,2%), *official sites* (n=12; 5,3%), *TV news channel* (n=12; 5,3%), serta keluarga dan teman (n=10; 4,4%) (Gambar 1). Selama pandemik COVID-19, platform media sosial berperan penting dalam penyebaran informasi pengetahuan kesehatan masyarakat tak terkecuali bagi kalangan pelajar (19) (20)(21)(22). Penelitian oleh Islam *et al.* (22) membuktikan bahwa penggunaan media sosial dengan konten yang kreatif dapat membantu meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait pencegahan COVID-19 di Bangladesh. Kontras dengan ini, Khasawneh *et al.* (9) mengungkapkan bahwa 83,4% mahasiswa menggunakan sosial media dalam memperoleh informasi tentang COVID-19.

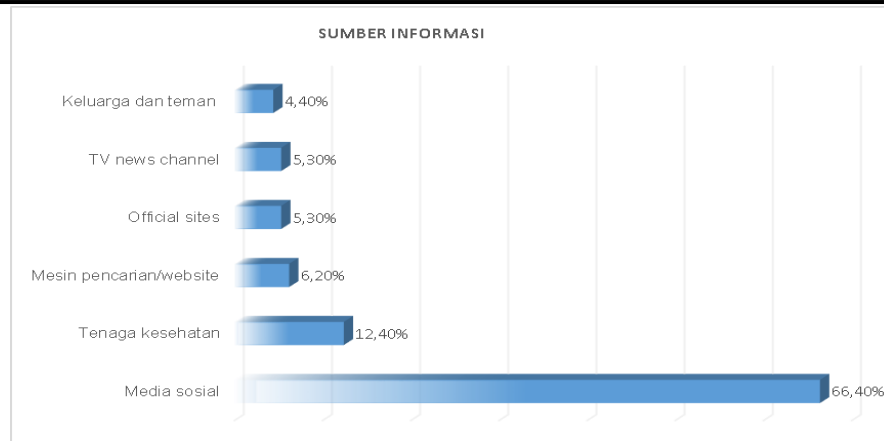
Tabel 1. Karakteristik Sosiodemografi Responden (n=226)

| Karakteristik Responden | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|------------------------------|------------|----------------|
| Jenis Kelamin | | |
| Laki-laki | 71 | 31,1 |
| Perempuan | 155 | 68,9 |
| Umur | | |
| 17-19 tahun | 159 | 70,4 |
| 20-25 tahun | 59 | 26,1 |
| 23-25 tahun | 8 | 3,5 |
| Bidang Ilmu | | |
| Kesehatan (Gizi dan Farmasi) | 28 | 12,4 |
| Non Kesehatan | 198 | 87,6 |
| Fakultas | | |
| Bisnis | 65 | 28,8 |
| Keguruan dan Ilmu Pendidikan | 61 | 27,0 |
| Pertanian | 14 | 6,2 |
| Sains dan Teknologi | 86 | 38,1 |

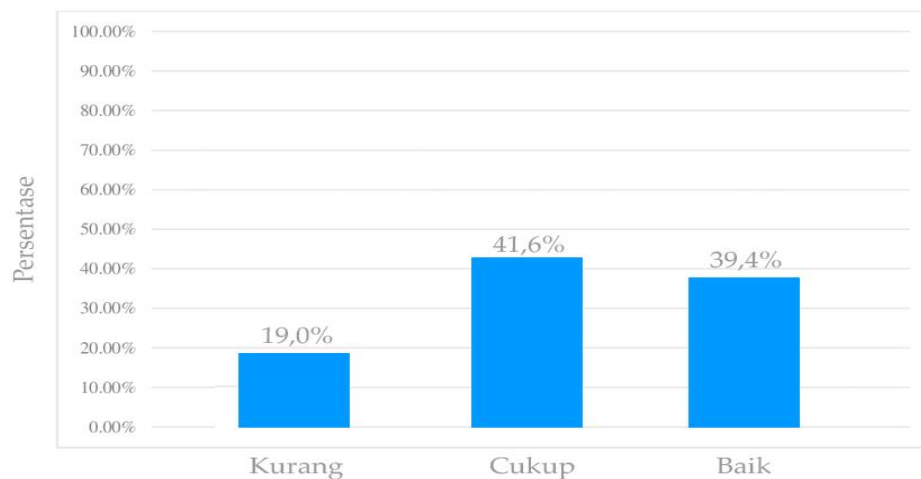
Media sosial menjadi salah satu sumber informasi kepada masyarakat di masa pandemi COVID-19 (21). Banyak individu mengalami isolasi di rumah sakit atau saat karantina mandiri di rumah. Dalam situasi ini, media sosial menjadi satu-satunya sumber informasi. Media sosial adalah sumber informasi yang efektif dan cara yang efisien untuk mendapatkan pengetahuan terkait pencegahan dan pengobatan yang dibutuhkan selama masa pandemik (23). Karena media sosial digunakan untuk kegiatan yang berorientasi pada masyarakat serta kreatif terhadap konten informasi yang diberikan. Kepuasan masyarakat berkorelasi dengan penggunaan media sosial secara kreatif (24). Misalnya, kebanyakan orang memilih jenis platform media sosial dan mencari informasi di media ini daripada menggunakan halaman web resmi otoritas kesehatan yang berbeda karena kemudahan penggunaan dan ketersediaan berbagai data instruktif yang berkaitan dengan penyakit. Hal ini menyebabkan tingkat penggunaan media sosial meningkat secara dramatis oleh masyarakat diberbagai belahan dunia.

Penelitian oleh Wu dan Munthali (25) melaporkan bahwa platform media sosial berkontribusi besar terhadap penyebaran informasi tentang COVID-19 di Universitas-Universitas Tiongkok sehingga dapat membantu siswa untuk mempunyai pengetahuan yang baik. Pengetahuan terkait COVID-19 dinilai berdasarkan 11 pertanyaan. Setiap pertanyaan dan jawaban dijelaskan dengan skor yang bertingkat. Nilai dikatakan kurang jika skor responden (<60%), cukup (60-75%), dan baik (>75%-100%).

Mahasiswa perempuan secara signifikan memiliki skor yang lebih tinggi dari laki-laki (65,0% dan 26,5%). Gambaran tingkat pengetahuan dilakukan pada responden angkatan tahun pertama. Indikator pertanyaan tingkat pengetahuan ditampilkan dalam Tabel 2. Hasil penelitian ini menunjukkan tingkat pengetahuan mahasiswa tahun pertama di UPY tentang COVID-19 dengan kategori cukup (41,6%) (Gambar 2). Hasil ini konsisten dengan penelitian oleh Baloran (18) pada mahasiswa di Filipina bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa terkait pencegahan COVID-19 termasuk kategori cukup.



Gambar 1. Sumber Informasi Responden



Gambar 2. Gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa tahun pertama UPY tentang COVID-19

Penelitian terkait tingkat pengetahuan mahasiswa tentang COVID-19 di Bangladesh (26)(22), India (27) dan Indonesia (28) sebagian besar tergolong buruk. Hal ini kontradiktif dengan penelitian di beberapa negara yang tergolong baik, seperti Jepang (100%) (29), China (82,3%) (14), dan Uni Emirat Arab (72,3%) (30).

Pada penelitian ini, mayoritas mahasiswa memiliki pengetahuan yang mengesankan tentang definisi, penyebab, dan risiko tentang COVID-19. Namun, kami menemukan bahwa terdapat 3 pertanyaan dari 11 pertanyaan tingkat pengetahuan yang kebanyakan mahasiswa menjawabnya dengan tidak benar. Sebanyak 160 mahasiswa (70,8%) menjawab virus penyebab COVID-19 dapat ditularkan melalui udara. Mahasiswa beranggapan bahwa virus kemungkinan besar dapat ditularkan dari udara, hal ini mungkin disebabkan oleh kebingungan antara jalur penularan melalui tetesan udara dan pernafasan, meskipun perbedaan penting antara kedua mekanisme penularan tersebut sangatlah berbeda. WHO menyebutkan bahwa partikel dengan diameter $>5-10 \mu\text{m}$ sebagai droplet/tetes saluran pernafasan (*respiratory droplets*), sedangkan penularan melalui udara (*airborne transmission*) terjadi pada droplet yang berdiameter $<5 \mu\text{m}$ (9).

Ketika ditanya tentang saat ini protein dianjurkan dikonsumsi lebih banyak dibanding buah dan sayuran. Sebanyak (48,2%) mahasiswa menjawab Iya. Selain itu,

sebanyak (53,1%), mahasiswa menganggap bahwa saat pandemik ini zat gizi yang hanya dibutuhkan oleh tubuh terdiri dari protein dan karbohidrat. Kondisi pandemik COVID-19, asupan makro dan mikronutrien sangat dibutuhkan. Asupan mikronutrien banyak terdapat pada buah dan sayur-sayuran. Beberapa zat mikronutrien yang diduga membantu proses penyembuhan pasien COVID-19 adalah vitamin A, C, E, D, serta omega-3, zinc, dan zat besi. Gizi yang optimal dan asupan nutrisi makanan berdampak pada sistem kekebalan melalui ekspresi gen, aktivasi sel, dan modifikasi sinyal molekul. Pola makan yang seimbang akan meningkatkan sistem imunitas yang kuat yang dapat membantu menahan invasi virus (31) (32,33).

Tabel 2. Item Pertanyaan Tingkat Pengetahuan

| No | Item Pertanyaan | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|----------|--|------------|----------------|
| 1 | Apa jenis infeksi dari penyakit COVID-19? | | |
| | Bakteri | 3 | 1,3 |
| | Virus | 223 | 98,7 |
| 2 | Apakah COVID-19 sama seperti SARS pada tahun 2003? | | |
| | Iya | 25 | 11,1 |
| | Tidak. Berbeda jenis virusnya. COVID-19 disebabkan oleh SARS-COV2 yang termasuk dalam keluarga corona virus yang sama penyebabnya dengan SARS pada tahun 2003. | 149 | 65,9 |
| | Saya tidak tahu | 52 | 23,0 |
| 3 | Apa jalur utama transmisi COVID-19? | | |
| | Tetes kecil (droplet) dari hidung atau mulut pada saat batuk atau bersin | 223 | 98,7 |
| | Air | 0 | 0 |
| | Makanan | 0 | 0 |
| | Saya tidak tahu. | 3 | 1,3 |
| 4 | Berapa lama masa inkubasi dari COVID-19 ? | | |
| | 1~14 hari | 194 | 85,8 |
| | 3~7 hari | 15 | 6,6 |
| | Lebih dari 14 hari. | 12 | 5,3 |
| | Saya tidak tahu | 5 | 2,2 |
| 5 | Siapa yang sangat rentan terkena COVID-19? | | |
| | Tua dan muda | 2 | 0,9 |
| | Semua orang pada umumnya rentan | 57 | 25,2 |
| | Remaja/Dewasa | 0 | 0 |
| | Orang tua (lansia) dan orang dengan komplikasi penyakit sebelumnya | 167 | 73,9 |
| | Saya tidak tahu | 0 | 0 |
| 6 | Apa gejala atau manifestasi klinis utama dari COVID-19? | | |
| | Demam, batuk kering, dan sesak nafas. | 221 | 97,8 |
| | Kelelahan | 0 | 0 |
| | Hidung tersumbat dan berair | 1 | 0,4 |
| | Sakit tenggorokan dan nyeri otot (myalgia) | 1 | 0,4 |
| | Diare | 1 | 0,4 |
| | Saya tidak tahu | 2 | 0,9 |
| 7 | Apakah virus penyebab COVID-19 dapat ditularkan melalui udara? | | |
| | Iya | 148 | 65,5 |

| No | Item Pertanyaan | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|-----------|--|---------------|-------------------|
| | Tidak | 65 | 28,8 |
| | Saya tidak tahu | 13 | 5,8 |
| 8 | Apakah sudah ada vaksin untuk COVID-19? | | |
| | Sudah ada, dan sangat potensial terkait efikasi dan efektivitasnya hingga mencapai 100% | 36 | 15,9 |
| | Sudah ada, dan vaksin untuk mencegah infeksi COVID-19 sedang dalam tahap pengembangan/uji coba | 189 | 83,6 |
| | Saya tidak tahu. | 1 | 0,4 |
| 9 | Fungsi makanan adalah untuk membuat kenyang sehingga dapat terhindar dari COVID-19? | | |
| | Benar | 47 | 20,8 |
| | Salah | 153 | 67,7 |
| | Saya tidak tahu | 26 | 11,5 |
| 10 | Saat ini protein dianjurkan dikonsumsi lebih banyak dibanding buah dan sayuran ? | | |
| | Benar | 74 | 32,7 |
| | Salah | 113 | 50,0 |
| | Saya tidak tahu | 39 | 17,3 |
| 11 | Saat pandemik, zat gizi yang hanya dibutuhkan oleh tubuh terdiri dari protein dan karbohidrat ? | | |
| | Benar | 83 | 36,7 |
| | Salah | 106 | 46,9 |
| | Saya tidak tahu | 37 | 16,4 |

4. KESIMPULAN

Mahasiswa tahun pertama Universitas PGRI Yogyakarta memiliki tingkat pengetahuan mengenai COVID-19 yang tergolong cukup (41,6%). Kampanye kesehatan tentang pencegahan penularan COVID-19 perlu dilakukan secara masif di lingkungan kampus sehingga dapat meningkatkan tingkat pengetahuan mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. Archived: WHO Timeline - COVID-19 [Internet]. World Health Organization News. 2020 [cited 2022 Jun 6]. Available from: <https://www.who.int/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19>
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Infeksi Emerging Kementerian Kesehatan RI. Infeksi Emerging. 2021.
3. Rahman S, Bahar T. COVID-19: The New Threat. *Int J Infect.* 2020;7(1):1–6.
4. Abdelhafiz AS, Mohammed Z, Ibrahim ME, Ziady HH, Alorabi M, Ayyad M, et al. Knowledge, Perceptions, and Attitude of Egyptians Towards the Novel Coronavirus Disease (COVID-19). *J Community Health* [Internet]. 2020;45(5):881–90. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10900-020-00827-7>
5. Azizi M. The Global Economic Outlook During the COVID-19 Pandemic: A Changed World [Internet]. Vol. 12, the World Bank. 2020. p. 5–9. Available from: <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2020/06/08/the-global-economic-outlook-during-the-covid-19-pandemic-a-changed-world>

6. World Health Organization. Covid-19 Situation Report. World Heal Organ. 2020;31(2):61–6.
7. Ssebuufu R, Sikakulya FK, Mambo SB, Wasingya L, Nganza SK, Ibrahim B, et al. Knowledge, Attitude, and Self-Reported Practice Toward Measures for Prevention of the Spread of COVID-19 Among Ugandans: A Nationwide Online Cross-Sectional Survey. *Front Public Heal*. 2020;8:1–28.
8. Chan JFW, Kok KH, Zhu Z, Chu H, To KKW, Yuan S, et al. Genomic characterization of the 2019 novel human-pathogenic coronavirus isolated from a patient with atypical pneumonia after visiting Wuhan. *Emerg Microbes Infect*. 2020;9(1):221–36.
9. 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(May):1–9.
10. Nasir NM, Baequni B, Nurmansyah MI. Misinformation Related To Covid-19 in Indonesia. *J Adm Kesehat Indones*. 2020;8(2):51.
11. Sukesih S, Usman U, Budi S, Sari DNA. Pengetahuan Dan Sikap Mahasiswa Kesehatan Tentang Pencegahan Covid-19 Di Indonesia. *J Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*. 2020;11(2):258.
12. Maheshwari S, Gupta P, Sinha R, Rawat P. Knowledge, attitude, and practice towards coronavirus disease 2019 (COVID-19) among medical students: A cross-sectional study. *J Acute Dis*. 2020;9(3):100.
13. Zhao B, Kong F, Aung MN, Yuasa M, Nam EW. Novel coronavirus (COVID-19) knowledge, precaution practice, and associated depression symptoms among university students in Korea, China, and Japan. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(18):1–17.
14. Peng Y, Pei C, Zheng Y, Wang J, Zhang K, Zheng Z, et al. A cross-sectional survey of knowledge, attitude and practice associated with COVID-19 among undergraduate students in China. *BMC Public Health*. 2020;20(1):1–13.
15. Ataş O, Yildirim TT. Evaluation of knowledge, attitudes, and clinical education of dental students about COVID-19 pandemic. *PeerJ*. 2020;8.
16. Olum R, Kajjimu J, Kanyike AM, Chekwech G, Wekha G, Nassozi DR, et al. Perspective of medical students on the COVID-19 pandemic: Survey of nine medical schools in Uganda. *JMIR Public Heal Surveill*. 2020;6(2):1–12.
17. Peng Y, Pei C, Zheng Y, Wang J, Zhang K, Zheng Z, et al. A cross-sectional survey of knowledge, attitude and practice associated with COVID-19 among undergraduate students in China. *BMC Public Health*. 2020;20(1).
18. Baloran ET. Knowledge, Attitudes, Anxiety, and Coping Strategies of Students during COVID-19 Pandemic. *J Loss Trauma* [Internet]. 2020;25(8):635–42. Available from: <https://doi.org/10.1080/15325024.2020.1769300>
19. Merchant RM, Lurie N. Social Media and Emergency Preparedness in Response to Novel Coronavirus. *JAMA - J Am Med Assoc*. 2020;323(20):2011–2.
20. Tang Q, Zhang K, Li Y. The important role of social media during the COVID-19 epidemic. *Disaster Med Public Health Prep*. 2020;2020–1.
21. Radwan E, Radwan A, Radwan W. The role of social media in spreading panic among primary and secondary school students during the COVID-19 pandemic: An online

- questionnaire study from the Gaza Strip, Palestine. *Heliyon* [Internet]. 2020;6(12):e05807. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05807>
22. Paul A, Sikdar D, Hossain MM, Amin MR, Deeba F, Mahanta J, et al. Knowledge, attitudes, and practices toward the novel coronavirus among Bangladeshis: Implications for mitigation measures. *PLoS One* [Internet]. 2020;15(9 September 2020):1–18. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0238492>
 23. Holmbom M. The YouTuber: a qualitative study of popular content creators. *Institutionen för Inform* [Internet]. 2015;41. Available from: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:825044/FULLTEXT01.pdf>
 24. Williams D, Whiting A. Why people use social media: a uses and gratifications approach. Vol. 16, *Qualitative Market Research: An International Journal*. 2013. p. 362–9.
 25. Wu XL, Munthali GNC. Knowledge, attitudes, and preventative practices (Kaps) towards covid-19 among international students in China. *Infect Drug Resist*. 2021;14:507–18.
 26. Wadood A, Mamun A, Rafi A. Authors : Methods : Results : 2020; Available from: *Pengetahuan Dan Sikap Mahasiswa Kesehatan Tentang Pencegahan Covid-19 Di Indonesia*
 27. Agarwal V, Gupta L, Davalbhakta S, Misra D, Agarwal V, Goel A. Undergraduate medical students in India are underprepared to be the young-taskforce against Covid-19 amid prevalent fears. 2020;
 28. Mundakir M, Efendi F, Susanti IA. Study of Knowledge, Attitude, Anxiety, and Perception of Mental Health Needs Among Nursing Students in Indonesia During COVID-19 Pandemic. *Indones Nurs ...* [Internet]. 2020;(59):18–29. Available from: <https://injec.aipni-ainec.org/index.php/INJEC/article/view/366>
 29. Hatabu A, Mao X, Zhou Y, Kawashita N, Wen Z, Ueda M, et al. Knowledge, attitudes, and practices toward COVID-19 among university students in Japan and associated factors: An online cross-sectional survey. Zeeb H, editor. *PLoS One* [Internet]. 2020 Dec 21 [cited 2021 Jul 7];15(12):e0244350. Available from: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0244350>
 30. Alrasheedy AA, Abdulsalim S, Farooqui M, Alsaahli S, Godman B. Knowledge, attitude and practice about coronavirus disease (Covid-19) pandemic and its psychological impact on students and their studies: A cross-sectional study among pharmacy students in Saudi Arabia. *Risk Manag Healthc Policy*. 2021;14:729–41.
 31. Aman F MS. How Nutrition can help to fight against COVID-19 Pandemic. *Pak J Med Sci*. 2020;36:121–3.
 32. Fitriani RJ, Bertorio MJ, Wahid RAH, Suharman S. Pendampingan Masyarakat dalam Penguatan Imunitas Tubuh dengan Gizi Seimbang dan Suplemen di Era Adaptasi Kebiasaan Baru. *J Abdidas*. 2021;2(3):670–5.
 33. Anggraeni IG, Wahid RAH, Marfu'ah N. Pancreatic histological studies in mice induced by alloxan and steeping okra coffee (*Abelmoschus esculentus* [L.] Moench). *Pharm Educ*. 2022;22(2):213–7.