## Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Covid-19 dengan Usia

## Alya Amora Pratidina\*, Caecielia Makaginsar, Ariko R. Putra

Prodi Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

**Abstract.** The Covid-19 pandemic (Coronavirus Disease 2019) caused by the SARS-Cov-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome) virus has become an event that poses a threat to public health worldwide. Due to the rapid spread of COVID-19 in various countries, the WHO (World Health Organization) declared it a public health emergency on January 30, 2020. Every day, the number of people with Covid-19 is increasing, even attacking everyone regardless of age. To date, in Indonesia, as of January 18, 2022, the number of Covid-19 sufferers has reached 4,272,421 cases, 144,174 deaths, and 4,119,472 recoveries. The Covid-19 pandemic can cause stress for everyone of all ages, but most especially the elderly. In this study, the researchers used a cross-sectional method. The type of data used is primary data. This research design uses an observational analytic study, while the approach is observation or data collection at one time. The analysis was carried out by univariate and bivariate using the chi-square test. The results of the data analysis of this study found that there was no significant relationship between the level of knowledge about Covid-19 and age, with a p-value = 0.288>0.05.

Keywords: Covid-19, Knowledge, Age

Abstrak. Pandemi Covid-19 (Coronavirus Disease 2019) yang disebabkan oleh Virus SARS Cov-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome) meniadi peristiwa yang menjadi ancaman kesehatan masyarakat di seluruh dunia. WHO (World Healt Organization) menetapkan sebagai keadaan darurat kesehatan masyarakat pada tanggal 30 januari 2020 karena meluasnya penyebaran Covid-19 di berbagai negara dalam waktu yang sangat cepat. Setiap harinya, angka penderita Covid-19 semakin meningkat, bahkan menyerang setiap orang dan tidak memandang dari segala usia. Sampai saat ini di Indonesia, terhitung pada tanggal 18 Januari 2022, angka penderita Covid-19 sudah mencapai 4.272.421 kasus, meninggal sebanyak 144.174 dan sembuh 4.119.472. Pandemi Covid-19 ini bisa mengakibatkan stress pada setiap orang dengan semua usia akan tetapi yang paling utama pada lanjut usia. Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode cross-sectional. Jenis data yang digunakan adalah data primer. Rancangan penelitian ini menggunakan studi analitik observasi, sedangkan cara pendekatan observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat. Analisis dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *chi* square. Hasil analisis data penelitian ini ditemukan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan tentang Covid-19 dengan usia dengan p-value = 0.288 > 0.05

Kata Kunci: Covid-19, Pengetahuan, Usia

<sup>\*</sup>alyapratidina@gmail.com, caecielia@gmail.com, arikorp@gmail.com

#### A. Pendahuluan

Pandemi Covid-19 (Coronavirus Disease 2019) yang disebabkan oleh Virus SARS Cov-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome) menjadi peristiwa yang menjadi ancaman kesehatan masyarakat di seluruh dunia. WHO (World Health Organization) menetapkan sebagai keadaan darurat kesehatan masyarakat pada tanggal 30 januari 2020 karena meluasnya penyebaran Covid-19 di berbagai negara dalam waktu yang sangat cepat.<sup>1</sup>

Corona Virus Disease (Covid-19) adalah penyakit menular yang dapat ditularkan melalui kontak secara langsung dengan penderita yang ditularkan melalui air liur, droplet ataupun melalui udara yang buruk. Sebagian besar orang yang terinfeksi virus Covid-19 akan mengalami gangguan pernafasan ringan, sedang hingga berat, atau dapat sembuh tanpa memerlukan perawatan khusus. Lanjut usia yang memiliki penyakit komorbid seperti masalah diabetes, penyakit kardiovaskular, kanker, penyakit pernapasan kronis, kemungkinan besar akan mengembangkan penyakit lebih serius.<sup>2</sup>

Setiap harinya, angka penderita Covid-19 semakin meningkat, bahkan menyerang setiap orang dan tidak memandang dari segala usia. Sampai saat ini di Indonesia, terhitung pada tanggal 18 Januari 2022, angka penderita Covid-19 sudah mencapai 4.272.421 kasus, meninggal sebanyak 144.174 dan sembuh 4.119.472.<sup>3</sup>

Pandemi Covid-19 ini bisa mengakibatkan stress pada setiap orang dengan semua usia akan tetapi yang paling utama pada lanjut usia, hal itu diakibatkan oleh perasaan cemas yang berlebihan yang dialami lanjut usia tersebut, perasaan cemas tersebut muncul karena pada umur mereka yang sudah tua, dan merasa bahwa dirinya sangat rentan terkena penyakit, terutama virus corona.

Banyaknya angka kematian Covid-19 pada kelompok usia lanjut juga kemungkinan disebabkan oleh fakta bahwa banyak orang usia lanjut yang memiliki penyakit kronis penyerta, misalnya hipertensi, jantung, atau diabetes. Infeksi Covid-19 dan penyakit penyerta berisiko memperburuk kondisi orang tersebut.

Pengetahuan sangat berdampak kepada status mental seseorang dan tentunya memperkaya kehidupan seseorang. Pengetahuan memiliki ciri-ciri khas seperti ontologi (mengenai apa), epistemologi (bagaimana) dan untuk apa (aksiologi). Pengetahuan sangat berpengaruh terhadap perilaku seseorang. Diharapkan setiap orang yang memiliki pengetahuan yang baik akan memiliki perilaku yang baik juga.

## B. Metodologi Penelitian

Peneliti menggunakan metode *cross-sectional*. Jenis data yang digunakan adalah data primer. Rancangan penelitian ini menggunakan studi analitik observasi, sedangkan cara pendekatan observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat. Analisis dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *chi square*.

# C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

## Covid-19

Coronavirus disease 2019 atau Covid-19 adalah penyakit menular yang terbilang baru, disebabkan oleh virus Corona yang menginfeksi saluran pernapasan.<sup>2</sup> Awalnya virus ini diberi nama "novel Coronavirus 2019" lalu diganti menjadi SARS-COV-2 oleh *Coronavirus Study Group* dan COVID-19 oleh *World Health Organization*. Gejala umumnya berupa batuk kering dan demam.<sup>4</sup>

Penyakit ini menular dari tetesan pernapasan pasien terinfeksi yang terhirup saat batuk, bersin, bahkan berbicara, dan ketika seseorang berkontak dengan permukaan yang terkontaminasi oleh virus Corona kemudian menyentuh bagian tubuh seperti mata, hidung, dan mulut.<sup>5</sup>

Tingkat keparahan penyakitnya dibagi menjadi tiga<sup>5</sup>: (1) ringan dengan gejala berupa demam, batuk dan kelelahan, (2) parah dengan tanda dan gejala berupa sesak napas, saturasi oksigen ≤93%, dan laju pernapasannya ≥30/menit, sedangkan yang (3) kritis tanda dan gejalanya berupa gagal napas, disfungsi organ, dan gangguan faktor koagulasi.<sup>5</sup>

## Virologi Covid-19

Karakteristik virus Corona memiliki tampilan bentuk bulat atau oval dengan diameter 60-100nm, dan saat dipanaskan hanya bertahan sampai pada suhu 56°C selama 30 menit. Virus ini juga mampu bertahan pada plastik dan baja selama 72 jam.6 Virus Corona adalah bagian dari famili Coronaviridae. Genomnya adalah RNA untai tunggal.4 Berikut adalah struktur yang terdapat dalam Coronavirus:

- 1. Spike Glycoprotein
  - Protein yang memediasi masuknya virus ke dalam sel inang. Spike glikoprotein ini memiliki dua subunit yaitu S1 yang terdapat N-terminal domain (NTD) dan receptor binding domain (RTD) untuk berikatan dengan reseptor sel inang. Selanjutnya ada S2 yang terdiri dari heptad repeat 1 (HR1) dan heptad repeat 2 (HR2) untuk menyatukan membran virus dengan sel pada inang.<sup>4</sup>
- 2. HR1 dan HR2
  - HR1 dan HR2 berguna untuk membentuk bundle enam heliks (6-HB) dan beperan dalam proses fusi pada membran virus.<sup>4</sup>
- 3. Receptor Binding Domain (RBD) RBD ini akan mengenali reseptor ACE2 yang nanti akan meningkatkan protein SARS-Cov-2.4
- 4. RBD-ACE2 Complex
  - Sebuah struktur berbentuk kristal berasal dari receptor binding domain (RTD) SARS-Cov-2 yang kemudian berikatan dengan ACE2 (angiotensin converting enzyme-2).<sup>4</sup>
- 5. RNA-dependent RNA-polymerase (RdRp) RdRp ini merupakan inti dari protein non-struktural yang beperan dalam replikasi dari SARS-Cov-2.4
- 6. Protease Utama/Main Protease (M<sup>pro</sup>) Protease utama dari SARS-Cov-2 ini berperan sangat penting dalam memisahkan proses transkripsi dan replikasi virus.4

#### Penvebaran Covid-19

Covid-19 dapat ditularkan melalui dua acara, yaitu secara langsung dan tidak langsung. Penyebaran Covid-19 secara langsung melalui tetesan pernapasan dan juga dapat ditularkan melalui kontak individu ke individu. Tetesan pernapasan bisa saat pasien batuk, bersin, berbicara, bahkan bernyanyi. Penyebaran Covid-19 secara tidak langsung dapat melalui kontak degan benda yang terkontaminasi.5

#### Gejala Covid-19

Covid-19 memiliki gejala yang paling umum seperti demam dan batuk kering.<sup>7</sup> Selain itu terdapat gejala lain berupa lemah otot, batuk berdahak, sakit kepala, sesak napas, dan diare. Namun untuk diare jarang terjadi.6

#### Penatalaksanaan Covid-19

Penatalaksaan pertama ketika pasien terkonfirmasi adalah dilakukan isolasi, untuk pasien yang kritis segera dirawat di bagian ICU. Pasein harus beristirahat dan dijaga keseimbangan elektrolit, asam-basa, serta konsumsi air yang cukup.8 Selain itu diperiksa tanda-tanda vital berupa pemeriksaan darah legkap, detak jantung, nadi, dan laju pernapasan. Untuk mengobati infeksi bakteri ringan pada pasien Covid-19 bisa diberikan antibiotik oral dan agen antimikroba yaitu amoksisilin, azitromisin, dan fluoroquinolone.8

#### Pencegahan dan Kontrol Covid-19

Penurunan tingkat penyebaran Covid-19 bisa dilakukan dengan cara pencegahan seperti tetap dirumah jika tidak ada keperluan penting, menghindari kerumunan atau tempat-tempat yang ramai, menjaga jarak setidaknya 2 meter agar tidak berjabat tangan saat bertemu orang, selalu mencuci tangan selama 20 detik menggunakan sabun dan air mengalir atau bisa membersihkan tangan menggunakan setidaknya 60% alkohol, hindari menyentuh mata, hidung dan mulut sebelum mencuci tangan, gunakan masker untuk melindungi dari penularan virus<sup>5</sup>, serta menggunakan Alat Pelindung Diri atau APD.<sup>9</sup> Untuk pengendalian dari Covid-19 dapat dilakukan dengan program *screening* secara massal.<sup>9</sup>

## Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil atau informasi yang diperoleh seseorang melalui pengindraan terhadap sebuah objek yang ingin diketahui. Pengindraan dilakukan oleh pancaindra yang dimiliki manusia yaitu: indra pendengaran, penglihatan, penciuman, raba, dan rasa. Telinga dan mata merupakan sumber terbesar manusia memperoleh pengetahuan.

Pengetahuan merupakan komponen penting atau dengan kata lain mempunyai ranah yang besar dalam membentuk tindakan seseorang atau *overt behavior*.

#### **Proses Pengetahuan**

Berdasarkan penelitian dan pengalaman bahwa perilaku yang berlandaskan pengetahuan lebih solid daripada perilaku yang sebaliknya, yang tidak berlandaskan pengetahuan. Penelitian oleh Rogers (1974) menyatakan bahwa seseorang sebelum mengadaptasi perilaku yang baru, sedang terjadi proses dalam diri seseorang tersebut secara berurutan, yaitu:

- 1. Awareness atau kesaradan, ketika seseorang menyadari sesuatu terlebih dahulu atau dengan kata lain sudah mengetahui terhadap objek atau stimulus.
- 2. *Interest* atau merasa tertarik, yang ditandai dengan sikap dari subjek yang mulai muncul yang disebkan oleh ketertarikan terhadap objek atau stimulus tersebut.
- 3. *Evaluation* atau menimbang-nimbang, yaitu pemikiran akan baik atau tidaknya objek tersebut, yang menandakan sikap responden semakin mengalami peningkatan.
- 4. *Trial*, yaitu percobaan melakukan sesuatu oleh subjek sesuai dengan apa yang diinginkan oleh obiek atau stimulus.
- 5. *Adoption*, yaitu subjek telah mengadaptasi perilaku yang baru sesuai dengan sikap, kesadaran, dan pengetahuan terhadap objek atau stimulus.

## Tingkatan Pengetahuan

## 1. Tahu

Tahu berarti mengingat sesuatu yang pernah dipelajari. *Recall* atau mengingat kembali terhadap suatu rangsangan atau bahan yang pernah dipelajari termasuk dalam pengetahuan tingkat ini. Oleh karena itu, Tahu ini sebagai pengetahuan di tingkat yang paling rendah. Kata kerja yang digunakan untuk mengukur seseorang tahu tentang sesuatu yang dipelajari diantaranya: menguraikan, menyatakan, mendefinisikan, menyebutkan dan sebagainya. Contohnya: Dapat mendefinisikan apa itu virus corona dan bagaimana penularannya.

#### 2. Memahami

Memahami berarti kemampuan untuk menjelaskan dengan benar mengenai suatu objek yang telah diketahui, dan mampu menginterpretasikannya dengan benar. Seseorang yang paham tentang suatu objek harus mampu menjelaskan, meramalkan, memberikan contoh, menarik kesimpulan, dan sebagainya. Misalnya dapat memberi penjelasan tentang bahayanya mengabaikan protokol kesehatan.

#### 3. Aplikasi

Aplikasi berarti kemampuan dalam menggunakan pengetahuan yang telah diperoleh terhadap kondisi atau situasi yang riil (sebenarnya). Dengan kata lain menerapkan pengetahuan dalam penggunaan metode, hukum-hukum, prinsip, rumus, dan sebagainya sesuai konteks dan situasi tertentu. Contohnya dalam melakukan penelitian terkait perhitungan hasil maka dapat menggunakan rumus statistik.

#### 4. Analisis

Analisis merupakan kemampuan dalam menjabarkan objek atau materi ke dalam suatu komponen, tetapi tidak keluar dari ranah objek tersebut, serta masih berkaitan satu sama lain. Kata kerja yang dapat digunakan untuk melihat kemampuan ini antara lain: dapat membedakan, mengambarkan atau membuat bagan, mengelompokkan, memisahkan, dan sebagainya.

#### 5. Sintesis

Sintesis dapat diartikan sebagai kemampuan untuk menghubungkan bagian-bagian ke dalam bentuk yang baru. Dalam arti lain sintesis merupakan suatu kemampuan dalam menyusun perumusan baru dari rumusan yang telah ada. Contohmya: dapat merencanakan, dapat menyusun, dapat menyesuaikan, dapat meringkas dan sebagainya.

#### 6. Evaluasi

Evaluasi yaitu kemampuan untuk melakukan penilaian atau putusan terhadap suatu objek atau materi. Ini dilakukan berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, atau menggunakan kriteria yang sudah ada. Contohnya: dapat membandingkan prilaku antara orang yang telah memiliki pengetahuan tentang COVID-19 dengan orang yang belum memiliki pengetahuan tentang itu, dapat menafsirkan penyebab kecemasan pada polisi lalu lintas saat pandemi, dan sebagainya.

#### Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Faktor yang mempengaruhi pengetahuan antara lain faktor internal, faktor eksternal dan faktor pendekatan belajar. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri sendiri yang terdiri dari dua aspek yaitu aspek fisiologis dan aspek psikologis, semakin bertambah usia seseorang, semakin berubah aspek fisik dan mental (psikologis).

Faktor eksternal terdiri dari faktor lingkungan sosial (orang tua, keluarga, teman dan masyarakat dilingkungan tersebut) dan faktor lingkungan non sosial (rumah tempat tinggal dan letaknya, alat-alat belajar, keadaan cuaca dan waktu belajar).<sup>10</sup>

## Hubungan Pengetahuan tentang Covid dengan Usia

**Tabel 1.** Usia Responden

Kategori Usia menurut Kemenkes	N(44)	%
17-25 tahun	14	31.08.00
26-35 tahun	20	45.05.00
36-45 tahun	9	20.05
46-55 tahun	1	2.03

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa responden pada penelitian ini berusia diantara 17-25 tahun sebanyak 14 orang (31.08%), kategori usia 26-35 tahun sebanyak 20 orang (45.05%), kategori usia 36-45 tahun sebanyak 9 orang (20.05%), dan kategori usia 46-55 tahun sebanyak satu orang (2.03).

Tabel 2. Usia Responden dan Tingkat Pengetahuan

	Tingkat Pengetahuan			Total
Kategori Usia menurut Kemenkes	Baik	Cukup	Kurang	
17-25 tahun	7	6	1	14
26-35 tahun	13	5	2	20
36-45 tahun	2	4	3	9
46-55 tahun	1	0	0	1

Pada Tabel 2, diketahui bahwa sebagian besar tingkat pengetahuan responden mengenai Covid-19 termasuk dalam kategori baik sebanyak 23 orang (52.3%).

Pada penelitian ini, karakteristik usia dari responden sebagian besar berusia 28-37 tahun sebanyak 20 orang (45.5%). Hasil penelitian ini tidak terdapat hubungan antara usia dengan kecemasan dimana *p-value* 0.593>0.05, dan tidak terdapat hubungan antara usia dengan pengetahuan dimana *p-value* 0.288>0.05.

Menurut hasil penelitian Pius Berek, dkk (2018) tentang hubungan jenis kelamin dan umur dengan tingkat pengetahuan remaja tentang HIV/AIDS, dimana sebagian besar responden berusia 15 tahun (37%), dengan hasil dari penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan usia dengan pengetahuan. Begitupun penelitian yang dilakukan Anggun Wulandari, dkk (2020) tentang hubungan karakteristik individu dengan pengetahuan tentang pencegahan *Coronavirus Disease* 2019 pada masyarakat di Kalimantan Selatan, didapat hasil bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia dengan tingkat pengetahuan yang sebagian respondennya berusia remaja (93.7%). Pagan pengetahuan yang sebagian respondennya berusia remaja (93.7%).

## D. Kesimpulan

Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan tentang Covid-19 dengan usia, di mana didapatkan p-value = 0.288>0.05.

### Acknowledge

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung dan tim skripsi yang telah mendukung dan membantu dalam penulisan artikel ini.

#### **Daftar Pustaka**

- [1] World Health Organization [homepage pada internet]. Archived: WHO Timeline COVID-19 [diunduh 6 Februari 2021]. Tersedia dari: https://www.who.int/news/item/27-04-2020who-timeline---covid-19
- [2] World Health Organization [homepage pada internet]. Coronavirus [diunduh 5 Februari 2021]. Tersedia dari: https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab 1
- [3] Kementrian Kesehatan RI. [homepage pada internet]. Infeksi Emerging Kementerian Kesehatan RI. [diunduh Februari 2021]. Tersedia dari: https://infeksiemerging.kemkes.go.id/dashboard/covid-19
- [4] Wang M-Y, Zhao R, Gao L-J, Gao X-F, Wang D-P, Cao J-M. SARS-CoV-2: Structure, Biology, and Structure-Based Therapeutics Development. Front Cell Infect Microbiol. 2020 Nov 25:10.
- [5] Lotfi M, Hamblin MR, Rezaei N. COVID-19: Transmission, prevention, and potential therapeutic opportunities. Clinica Chimica Acta. Elsevier B.V. 2020;508:254–66.
- [6] Jin Y, Yang H, Ji W, Wu W, Chen S, Zhang W, et al. Virology, epidemiology, pathogenesis, and control of covid-19. Viruses. MDPI AG; 2020;2.
- [7] Uddin M, Mustafa F, Rizvi TA, Loney T, Al Suwaidi H, Al-Marzougi AHH, et al. SARS-CoV-2/COVID-19: Viral genomics, epidemiology, vaccines, and therapeutic interventions. MDPI AG. 2020;12:526.
- [8] Awadasseid A, Wu Y, Tanaka Y, Zhang W. Initial success in the identification and management of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) indicates human-to-human transmission in Wuhan, China. Int J Biol Sci. 2020;16(11):1846-60.
- [9] Dhama K, Khan S, Tiwari R, Sircar S, Bhat S, Malik YS, et al. Coronavirus disease 2019-COVID-19. Clin Microbiol Rev. 2020 Oct 1;33(4):1-48.
- [10] Dharmawanti I G A A, Wirata N. Hubungan Tingkat Pendidikan, Umur, dan Masa Kerja dengan Tingkat Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut pada Guru penjaskes SD di Kecamatan Tampak Siring Gianyar. [diunduh 12 Februari 2021]. Tersedia dari: http://www.poltekkesdenpasar.ac.id/keperawatangigi/wpcontent/uploads/2017/02/ilovepdf\_merged.pdf
- [11] Berek PAL, BE MF, Rua YM, Anugrahini C. Relationship Between Gender and Age With Adolescent Levels of Knowledge About HIV / AIDS at SMAN 3 Atambua. 2018;1–13.
- [12] Wulandari A, Rahman F, Pujianti N, Riana Sari A, Laily N, Anggraini L, et al. Hubungan Karakteristik Individu dengan Pengetahuan tentang Pencegahan Coronavirus Disease 2019 pada Masyarakat di Kalimantan Selatan. J Kesehat Masy Indones. 2020 May 30;15(1):42-6.
- [13] Juliansyah, Moch Ikhsan, Garina, Lisa Adhia (2021). Kemungkinan Mekanisme Peran Zink dalam Patogenesis Covid-19. 1(2). 116-123