



## Pengetahuan dan Sikap Peserta Didik Terhadap Pencegahan dan Pengendalian Covid-19

### Knowledge and Attitude of Dental Students towards the Prevention and Control of Covid-19

Sinta N. M. Lumbantoruan,<sup>1</sup> Marta Juslily<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat dan Pencegahan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

Email: [marta@trisakti.ac.id](mailto:marta@trisakti.ac.id)

Received: February 21, 2023; Accepted: May 19, 2023; Published online: May, 21, 2023

**Abstract:** Covid-19 infection prevention and control (IPC) is needed to prevent the occurrence of cross infection among all healthcare workers including clinical dental students who are at high risk of being exposed to SARS-CoV-2 while doing their clinical care to patients. This study aimed to evaluate knowledge and attitude of dental students towards IPC during the Covid-19 pandemic. This was a descriptive and observational study with a cross-sectional design. A self-designed questionnaire was used as the measuring instrument already tested for validity and reliability and was distributed to 95 clinical dental students. The results showed that 61 respondents (64.2%) had good knowledge of IPC, 32 respondents (33.7%) had moderate knowledge, and two respondents (2.1%) had poor knowledge. There were 87.4% of respondents who had positive attitude in the sterilizing instrument aspect and 86.3% in the washing hand aspect. There were 42.1% of respondents that had negative attitude (42,1%) in the aspect of rinsing patients' mouth with hydrogen peroxide. In conclusion, most clinical dental students have good knowledge towards Covid-19 IPC and positive attitude towards sterilizing instruments and hand hygiene as parts of the application of infection prevention and control.

**Keywords:** Covid-19; clinical dental students; infection prevention and control; knowledge; attitude

**Abstrak:** Pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI) merupakan upaya mencegah terjadinya infeksi silang di seluruh fasilitas pelayanan oleh tenaga medis dan kesehatan di masa pandemi Covid-19, termasuk juga peserta didik Program Profesi Dokter Gigi yang memiliki risiko tinggi terpapar virus SARS-CoV-2 dalam melakukan kegiatan pendidikan dalam pelayanan kesehatan di bidang kedokteran gigi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengetahuan dan sikap peserta didik Program Profesi Dokter Gigi terhadap PPI di masa pandemi Covid-19. Jenis penelitian ialah observasional deskriptif dengan desain potong lintang. Alat ukur yang digunakan berupa kuesioner yang dirancang dan telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Hasil penelitian mendapatkan 95 peserta didik sebagai responden penelitian. Responden yang memiliki pengetahuan baik 61 orang (64,2%), cukup 32 orang (33,7%) dan kurang dua orang (2,1%). Peserta didik yang memiliki sikap positif tertinggi 87,4% pada aspek sterilisasi instrumen dan 86,3% pada aspek mencuci tangan sedangkan sikap negatif sebesar 42,1% pada aspek pasien berkumur dengan hidrogen peroksida. Simpulan penelitian ini ialah sebagian besar peserta didik Program Profesi Kedokteran Gigi memiliki pengetahuan baik terhadap PPI Covid-19 dan memiliki sikap positif pada pelaksanaan PPI untuk aspek sterilisasi instrumen dan kebersihan tangan.

**Kata kunci:** Covid-19; peserta didik Program Profesi Dokter Gigi; pencegahan dan pengendalian infeksi; pengetahuan; sikap

## PENDAHULUAN

Pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI) sangat diperlukan pada masa pandemi Covid-19 di fasilitas pelayanan kesehatan khususnya pelayanan kesehatan gigi dan mulut, dan merupakan upaya terhadap pasien, pengunjung, masyarakat dan petugas untuk meminimalkan dan mencegah terjadinya infeksi di lingkungan fasilitas pelayanan kesehatan.<sup>1</sup> Berdasarkan *Center for Disease Control* (CDC), pencegahan dan pengendalian infeksi pada fasilitas pelayanan kesehatan meliputi kewaspadaan standar, kewaspadaan transmisi, dan isolasi.<sup>2</sup>

*Coronavirus Disease 2019* (Covid-19) ialah infeksi virus baru yang pertama kali ditemukan di kota Wuhan pada akhir Desember 2019 dan kemudian menjadi pandemi global.<sup>3</sup> *World Health Organization* (WHO) melaporkan sampai pada tanggal 20 Januari 2021 terdapat 94.963.847 kasus terkonfirmasi Covid-19 dengan 2.050.857 kasus kematian secara global.<sup>4</sup> Di Indonesia, per tanggal 20 Januari 2021 terdapat penambahan 12.568 kasus sehingga total menjadi 939.948 kasus terkonfirmasi Covid-19 dengan jumlah total pasien meninggal sebanyak 26.587 orang dan total sembuh 763.703 orang.<sup>5</sup>

Covid-19 adalah infeksi pada sistem pernapasan yang disebabkan oleh virus *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2).<sup>6</sup> Virus ini berpotensi menyebabkan infeksi saluran pernapasan akut yang parah di antara manusia yang terinfeksi dan dapat ditularkan dari manusia satu ke manusia lainnya melalui kontak atau sentuhan terhadap orang yang terinfeksi atau permukaan yang terkontaminasi lalu menyentuh mata, mulut dan hidung mereka sendiri.<sup>7,8</sup> Droplet tersebut bisa menetap pada hidung atau mulut seseorang di sekitarnya atau dapat masuk ke paru-paru bila terhirup.<sup>6</sup>

Menurut WHO *PanAmerican Regional Office* di Washington, pada tanggal 2 September 2020 terdapat 570.000 tenaga medis terinfeksi virus SARS-CoV-2 dan sebanyak 2.500 meninggal dikarenakan Covid-19.<sup>9</sup> Ikatan Dokter Indonesia (IDI) melaporkan bahwa pada 15 Desember 2020 terdapat 202 dokter, 15 dokter gigi dan 146 perawat yang meninggal dikarenakan penyakit ini.<sup>10</sup> Tenaga medis memiliki risiko yang lebih tinggi terinfeksi karena terpapar oleh berbagai sumber dari Covid-19.<sup>6</sup> Dokter gigi merupakan tenaga medis yang memiliki risiko tinggi tertular Covid-19 karena pekerjaannya.<sup>11</sup> Demikian halnya dengan peserta didik program profesi dokter gigi yang harus menjalankan tugas kepaniteraan kliniknya di Rumah Sakit Gigi dan Mulut (RSGM). Dalam menjalankan pendidikannya, peserta didik Program Profesi Dokter Gigi rentan terpapar oleh aerosol dan droplet yang terbentuk melalui prosedur/tindakan perawatan gigi dan mulut yang diberikan kepada pasien.<sup>12,13,14</sup> Selain itu, peserta didik Program Profesi Dokter Gigi mempunyai risiko tinggi terinfeksi Covid-19 dari pasien dan berpotensi menyebarkan ke sesama operator, dosen, tenaga kesehatan lain, pasien, dan keluarga. Untuk menjamin keselamatan pasien dari penularan Covid-19 selama tindakan perawatan gigi, dibutuhkan program PPI di Rumah Sakit Gigi dan Mulut (RSGM).

Penelitian yang dilakukan oleh Karaaslan et al<sup>15</sup> di Fakultas Kedokteran gigi di Usak, Turki, menunjukkan bahwa 65,4% dari peserta didik klinik membutuhkan pengetahuan yang lebih tentang Covid-19 dalam penerapan PPI dan 53,8% dari peserta didik klinik berasumsi negatif dalam menangani pasien di masa pandemi Covid-19. Khader et al<sup>16</sup> melakukan penelitian di Fakultas Sains dan Teknologi di Jordan dan melaporkan bahwa dokter gigi memiliki pengetahuan yang kurang tentang tindakan pencegahan Covid-19. Demikian pula penelitian lainnya oleh Duruk et al<sup>17</sup> di Fakultas Kedokteran Gigi di Turki menunjukkan bahwa sikap dan perilaku dokter gigi terhadap perlindungan dalam pandemi Covid-19 belum memadai. Atas dan Yildirim<sup>18</sup> di Fakultas Kedokteran Gigi di Turki menyatakan bahwa pengetahuan dan sikap atau asumsi peserta didik klinik terhadap pencegahan dan penularan Covid-19 masih harus ditingkatkan.

Pengetahuan yang dimiliki oleh tenaga medis terhadap suatu penyakit dapat memengaruhi sikap. Terkait sikap yang kurang tepat dalam praktik secara langsung dapat meningkatkan terjadinya risiko infeksi.<sup>19</sup> Rumah Sakit Gigi dan Mulut yang merupakan tempat pendidikan klinik bagi peserta didik program profesi dokter gigi, telah membuat pedoman dalam memberikan pelayanan kesehatan gigi dan mulut di masa pandemi Covid-19 meliputi penerapan standar

kewaspadaan, kewaspadaan transmisi, dan isolasi.<sup>20</sup> Hal-hal tersebut meliputi mencuci tangan, menggunakan alat pelindung diri (APD), disinfeksi klinik, sterilisasi peralatan, pengelolaan limbah, penatalaksanaan linen, etika batuk, isolasi rongga mulut dengan *rubber dam*, berkumur dengan cairan antiseptik sebelum tindakan perawatan gigi, penggunaan peralatan yang dapat mengatasi terbentuknya aerosol, pengendalian administratif dan pengendalian teknis.<sup>6,20</sup>

Walaupun WHO telah menyatakan berakhirnya pandemi Covid-19 pada 5 Mei 2023, namun tidak berarti ancaman virus COVID-19 telah berakhir. Dalam berita yang dimuat di *United Nation news*, Direktur Jendral WHO Tedros Adhanom Ghebreyesus menyampaikan masa ini seperti pelari maraton yang tetap harus berlari walau telah mencapai garis *finish*.<sup>21</sup> Demikian pula dengan pelayanan kesehatan, ancaman pandemi akan tetap ada dengan munculnya kasus baru dan varian baru. Peluang untuk terus mempelajari dan meneliti berbagai hal terkait coronavirus, pencegahan dan pengendalian infeksi serta dampaknya terhadap lingkungan dan manusia.<sup>22</sup> Untuk itu penulis tertarik mengetahui gambaran pengetahuan dan sikap peserta didik Program Profesi Dokter Gigi terhadap pencegahan dan pengendalian infeksi Covid-19.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di RSGM Pendidikan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti (RSGMP FKG Usakti) secara *online* menggunakan *google form* pada bulan Desember 2020-Januari 2021. Jenis penelitian ini ialah observasional deskriptif dengan desain potong lintang. Populasi penelitian ialah peserta didik Program Profesi Dokter Gigi angkatan kurikulum berbasis kompetensi (KBK) 15, 16, dan 17 di RSGM FKG Usakti. Sampel diambil dengan teknik *purposive sampling* pada peserta didik profesi KBK 15, 16 dan 17. Jumlah sampel penelitian sebanyak 95 peserta didik. Alat ukur dalam penelitian ini berupa kuesioner adaptif dari beberapa jurnal dan dilakukan uji validitas dan reliabilitas dengan taraf signifikansi 5% ( $\alpha=0,05$ ) yaitu 0,361.<sup>23</sup> Dari hasil uji statistik terhadap 22 item kuesioner pengetahuan diperoleh 17 pernyataan valid dan 5 pertanyaan tidak valid. Untuk uji validitas terhadap 15 kuesioner sikap diperoleh 13 pernyataan valid dan 2 pernyataan tidak valid. Uji validitas dan reliabilitas kuesioner dilakukan pada responden sebanyak 30 peserta didik mahasiswa preklinik FKG Usakti. Berdasarkan referensi, penilaian tingkat pengetahuan dikategorikan baik apabila nilai yang diperoleh >75%, cukup bila nilai 56-75%, dan kurang bila nilai <56% dari jawaban benar. Berdasarkan kategori tersebut, tingkat pengetahuan dikatakan baik bila skor diperoleh 13-17, cukup bila skor 10-12 dan kurang bila skor 0-9.<sup>21</sup> Kuesioner sikap yang diujikan berisi 13 pernyataan yang diukur berdasarkan skala Likert 1 hingga 5. Pernyataan positif diberi skor sangat setuju = 5, setuju = 4, ragu-ragu = 3, tidak setuju = 2, dan sangat tidak setuju = 1, sedangkan pernyataan negatif diberi skor sebaliknya. Penelitian ini mendapatkan *Ethical Clearance* dari Komisi Etik FKG Universitas Trisakti. Sebelum dilakukan penelitian responden telah menandatangani *informed consent* dan kuesioner disebarikan melalui tautan *google form*. Data dianalisis dan diolah serta ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase.

## HASIL PENELITIAN

Hasil uji validitas kuesioner pengetahuan dilakukan terhadap 22 item pertanyaan yang meliputi enam tingkatan pengetahuan yaitu tahu, memahami, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi. Dari 22 item pertanyaan terdapat 17 pertanyaan valid dan lima pertanyaan tidak valid. Hal ini dilihat dengan membandingkan *r* hitung dan *r* tabel. Pertanyaan yang tidak valid dihilangkan dan dihapus sedangkan 17 pertanyaan yang valid digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian ini. Untuk hasil uji validitas kuesioner sikap dilakukan terhadap 15 pernyataan yang terdiri dari pernyataan positif dan negatif. terdapat 13 pernyataan valid dan dua pernyataan tidak valid. Hal ini dilihat dengan membandingkan *r* hitung dan *r* tabel.

Uji reliabilitas kuesioner pengetahuan pada 17 pertanyaan mendapatkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,779 > 0,60, sehingga dapat dikatakan bahwa ke-17 pertanyaan pada kuesioner

pengetahuan ialah reliabel atau konsisten. Uji reliabilitas kuesioner sikap pada 13 pernyataan mendapatkan nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,805 >0,60, sehingga dikatakan bahwa ke-13 pernyataan pada kuesioner sikap ialah reliabel.

Tabel 1 memperlihatkan distribusi frekuensi karakteristik responden. Berdasarkan jenis kelamin, didapatkan jumlah responden perempuan lebih banyak daripada responden laki-laki (80% vs 20%). Berdasarkan usia, didapatkan responden terbanyak berusia 22 tahun (53,7%) dan yang paling sedikit berusia 21 tahun (4,2%). Berdasarkan Angkatan KBK, responden terbanyak berada pada Angkatan KBK 17 (57,9%).

Tabel 2 memperlihatkan distribusi kategori peserta didik yang terbanyak memiliki pengetahuan baik (62,4%), diikuti oleh pengetahuan cukup (33,75%) dan pengetahuan kurang (2,1%). Tabel 3 dan 4 memperlihatkan distribusi frekuensi jawaban responden terhadap pengetahuan dan sikap pencegahan dan pengendalian infeksi di masa pandemi Covid-19.

## BAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada peserta didik Program Profesi Dokter Gigi FKG Usakti dengan jumlah sampel sebanyak 95 peserta didik. Karakteristik responden meliputi jenis kelamin, usia dan angkatan kurikulum berbasis kompetensi (KBK). Tabel 3 menjelaskan distribusi frekuensi pengetahuan peserta didik terhadap PPI. Sebagian besar peserta didik memiliki pengetahuan baik yaitu sebanyak 61 orang (62,4%), dan hanya pada pernyataan nomor 16 dimana terdapat 46,3% peserta didik menjawab benar mengenai tindakan dokter gigi selama melakukan perawatan gigi di masa pandemi dan 53,7% peserta didik menjawab salah. Peserta didik Program Profesi Dokter Gigi angkatan KBK 15, 16 dan 17 mengalami kesulitan menjawab pernyataan tersebut dikarenakan belum diberikan materi secara spesifik mengenai tatalaksana pelayanan dan tindakan perawatan serta pengendalian teknis ruangan praktik dokter gigi di masa pandemi COVID-19 seperti misalnya penggunaan ruangan praktik bertekanan negatif. Di awal pandemi masih belum terdapat ruangan praktik dokter gigi bertekanan negatif dan masih terdapat sedikit jurnal yang membahas tentang pengendalian teknis ruangan dokter gigi.

**Tabel 1.** Distribusi frekuensi karakteristik responden

Variabel	F	%
Jenis kelamin		
Perempuan	76	80
Laki-laki	19	20
Usia		
21 tahun	4	4,2
22 tahun	51	53,7
23 tahun	33	34,7
24 tahun	7	7,4
Angkatan KBK		
15	36	37,9
16	4	4,2
17	55	57,9

**Tabel 2.** Distribusi tingkat pengetahuan peserta didik Program Profesi Dokter Gigi terhadap PPI

Pengetahuan	Frekuensi (n=95)	Persentase (%)
Baik	61	64,2%
Cukup	32	33,7%
Kurang	2	2,1%
Total	95	100%

Adapun materi ajar yang disampaikan kepada peserta didik Program Profesi Dokter Gigi masih sebatas kewaspadaan standar dan kewaspadaan universal. Hal ini menunjukkan pengetahuan yang diperoleh peserta didik Program Profesi Dokter Gigi terhadap tindakan perawatan dan pengendalian teknis di ruangan dokter gigi di masa pandemi masih kurang. Penelitian serupa yang dilakukan Sarfaraz et al<sup>24</sup> di Pakistan terhadap 385 dokter gigi dari 23 negara berbeda di seluruh dunia juga mendapatkan hasil pengetahuan yang kurang dalam menerapkan pedoman disinfeksi di masa pandemi Covid-19.

Terkait hasil penelitian terhadap pengetahuan, didapatkan tingkat pengetahuan peserta didik Program Profesi Dokter Gigi di RSGM FKG Usakti tergolong baik, yaitu sebesar 64,2% (61 responden); cukup, sebesar 33,7% (32 responden); dan kurang, sebesar 2,1% (dua responden) (Tabel 2). Penelitian serupa dilakukan oleh Karaaslan et al<sup>15</sup> di Fakultas Kedokteran Gigi di Usak, Turki dengan hasil 90,8% peserta didik klinik kedokteran gigi memiliki pengetahuan baik terhadap cara perlindungan dari infeksi Covid-19. Nasser et al<sup>25</sup> di Universitas Lebanon mendapatkan hasil 91,3% dokter gigi memiliki pengetahuan baik mengenai tindakan pencegahan dan transmisi penyakit terhadap Covid-19. Terdapat juga penelitian yang dilakukan oleh Widyarman et al<sup>26</sup> di Jakarta, Indonesia, yang melaporkan bahwa 96% dokter gigi memiliki pengetahuan baik tentang metode pencegahan infeksi. Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sarfaraz et al<sup>24</sup> terhadap praktisi yang menyatakan 88,8% praktisi gigi yaitu dokter gigi memiliki pengetahuan kurang terhadap disinfeksi di masa pandemi Covid-19. Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa hanya 64,2% peserta didik program profesi yang memiliki pengetahuan baik, sedangkan 35,8% peserta didik masih harus ditingkatkan pengetahuannya terhadap pencegahan dan pengendalian infeksi agar terjaminnya keselamatan pasien dan operator di masa pandemi Covid-19.

Pada penelitian mengenai sikap, yang dinilai ialah sikap peserta didik berupa asumsi atau pendapat (perilaku tertutup/*covert behavior*). Tabel 4 memperlihatkan bahwa untuk pernyataan pertama tentang semua pasien harus dianggap berpotensi menularkan penyakit didapatkan nilai sebesar 81 (85,36%) peserta didik sangat setuju dengan pernyataan tersebut. Pada pernyataan keenam dan kedelapan, peserta didik program profesi yang menunjukkan sikap baik atau positif ialah sebanyak 87,4% dalam aspek sterilisasi instrumen dan 86,3% dalam aspek mencuci tangan. Sikap ini didasarkan pada pemahaman bahwa semua pasien berpotensi menularkan Covid-19. Hal ini didukung pula oleh penelitian Alawia et al<sup>27</sup> di Palestina bahwa sikap atau asumsi peserta didik untuk mendisinfeksi permukaan yang berkontak dengan pasien ialah sebesar 88,2% dan penelitian oleh Atas dan Yildirim<sup>18</sup> di Turki bahwa sikap peserta didik klinik dokter gigi dalam mencuci tangan untuk mencegah infeksi di masa pandemi Covid-19 sebesar 90,2%. Di sisi lain, peserta didik masih belum memiliki sikap yang mendukung dalam mencegah infeksi Covid-19 selama prosedur perawatan gigi. Dari hasil penelitian ini didapatkan hanya 42,1% peserta didik setuju dalam tindakan berkumur dengan hidrogen peroksida 1% pada pasien. Sikap ini dipengaruhi oleh pengetahuan yang dimiliki peserta didik mengenai tindakan perawatan gigi di masa pandemi masih belum memadai. Penelitian serupa oleh Atas dan Yildirim<sup>18</sup> meelaporkan bahwa hanya terdapat 1,17% peserta didik klinik memberikan hidrogen peroksida 1% kepada pasien.

Penelitian mengenai pengetahuan dan sikap terhadap PPI di masa pandemi Covid-19 telah dilakukan pada responden dokter gigi dan perawat, namun berbeda dengan penelitian ini yaitu respondennya ialah peserta didik Program Profesi Dokter Gigi. Pengetahuan yang luas dan baik akan mengarahkan seseorang pada sikap dan praktik yang lebih baik juga.<sup>23</sup> Penelitian ini mempunyai beberapa keterbatasan. Pertama, penelitian dilakukan dalam masa pandemi Covid-19 sehingga penyebaran kuesioner dilakukan melalui *google form* secara *online* dimana hasil dari kuesioner ini dapat terjadi bias oleh karena mekanisme pengumpulan data. Kedua, distribusi responden di setiap kategori tidak proporsional sehingga tidak dapat memberikan gambaran akurat dalam pengetahuan dan sikap di masing-masing kategori. Ketiga, sikap yang digambarkan pada penelitian ini masih merupakan perilaku tertutup (*covert behavior*) PPI Covid-19, belum merupakan perilaku terbuka (*overt behavior*) dan mencerminkan tindakan yang sebenarnya

dilakukan. Hal ini dikarenakan peserta didik program profesi belum melakukan praktik di RSGM FKG Usakti selama masa pandemi Covid-19. Keempat, penelitian ini hanya dilakukan di RSGM FKG Usakti dengan jumlah responden 95 peserta didik. Untuk itu, perlu dilakukan penelitian selanjutnya dengan sampel yang lebih banyak dan secara langsung agar dapat mengukur tindakan yang merupakan perilaku terbuka.

## **SIMPULAN**

Sebagian besar peserta didik Program Profesi Dokter Gigi di RSGM FKG Universitas Trisakti memiliki pengetahuan yang baik terhadap pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI) di masa pandemi Covid-19. Sikap peserta didik terhadap pencegahan dan pengendalian infeksi yang sudah positif ialah dalam pelaksanaan PPI aspek seluruh pasien berpotensi menularkan infeksi, sterilisasi instrument, dan kebersihan tangan.

## **Konflik Kepentingan**

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan pada studi ini.

## **Ucapan terima kasih**

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti yang telah memberikan ijin untuk penelitian ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Pemerintah Indonesia. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2017 Tentang Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. 2017. p. 857.
2. Centers for Disease Control and Prevention. Summary of Infection Prevention Practices in Dental Settings: Basic Expectations for Safe Care. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention, US Dept of Health and Human Services; October 2016. Available from <https://www.cdc.gov/oralhealth/infectioncontrol/pdf/safe-care2.pdf>
3. Meng L, Hua F, Bian Z. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Emerging and future challenges for dental and oral medicine. *J Dent Res.* 2020;99(5):481–7.
4. The World Health Organization (WHO). Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard [Internet]. 2020. [cited 2021 Jan 20]. Available from: <https://covid19.who.int/>
5. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Situasi COVID-19. Jakarta. 2020. [cited 2021 Jan 20]. Available from: <https://www.kemkes.go.id/>
6. United States Department of Labor: Occupational Safety and Health Administration. Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA. 2020. p. 35.
7. Graham CW, Dela Cruz CS, Cao B, Pansnick S, Jamil S. Novel Wuhan (2019-nCoV) coronavirus. *Am J Respir Crit Care Med.* 2020;201(4):7–8.
8. Khurshid Z, Asiri FYI, Al Wadaani H. Human saliva: non-invasive fluid for detecting novel Coronavirus (2019-nCoV). *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(7):17–20.
9. PanAmerican Health Organization/World Health Organization. COVID-19 has infected some 570,000 health workers and killed 2,500 in the Americas. 2020. [cited 2021 Jan 20]. Available from: <https://www.paho.org/en/news/2-9-2020-Covid-19-has-infected-some-570000-health-workers-and-killed-2500-americas-paho>
10. Kompas.com. IDI: 202 dokter meninggal akibat Covid-19. [cited 2021 Jan 20]. Available from: <https://www.kompas.com/tren/read/2020/12/15/203100365/idi--202-dokter-meninggal-akibat-Covid-19?page=all>
11. Zhao S, Lin Q, Ran J, Musa SS, Yang G, Wang W, et al. Preliminary estimation of the basic reproduction number of novel Coronavirus (2019-nCoV) in China, from 2019 to 2020: a data-driven analysis in the early phase of the outbreak. *Int J Infect Dis.* 2020;92:214–7.
12. Peng X, Xu X, Li Y, Cheng L, Zhou X, Ren B. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. *Int J Oral Sci.* 2020;12(1):1–6.
13. Chen JL. Pathogenicity and transmissibility of 2019-nCoV—a quick overview and comparison with other emerging viruses. *Microbes Infect.* 2020;22(2):69–71. Doi: 10.1016/j.micinf.2020.01.004.

14. Kampf G, Todt D. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *J Hosp Infect.* 2020;104(3):246-51. Doi: 10.1016/j.jhin.2020.01.022.
15. Karaaslan F, Dikilitaş A, Aydın EÖ. Comparison of COVID-19 relevant knowledge and attitudes of clinical and preclinical dental students in Turkey. *Balk J Dent Med.* 2020;24(3):127-33.
16. Khader Y, Al Nsour M, Al-Batayneh OB, Saadeh R, Bashier H, Alfaqih M, Al-Azzam S. Dentists' awareness, perception, and attitude regarding COVID-19 and infection control: cross-sectional study among Jordanian dentists. *JMIR public health and surveillance.* 2020 Apr 9;6(2):e18798.
17. Duruk G, Gümüşboğa ZŞ, Çolak C. Investigation of Turkish dentists' clinical attitudes and behaviors towards the COVID-19 pandemic: a survey study. *Braz Oral Res.* 2020;34:e054. Doi: 10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0054.
18. Ataş O, Yildirim TT. Evaluation of knowledge, attitudes, and clinical education of dental students about COVID-19 pandemic. *PeerJ.* 2020;8:e9575.
19. McEachan R, Taylor N, Harrison R, Lawton R, Gardner P, Conner M. Meta-analysis of the reasoned action approach (RAA) to understanding health behaviors. *Ann Behav Med.* 2016;50(4):592-612.
20. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19) (Edisi 5). Jakarta: Germas; 2020. p. 123.
21. United Nation. UN News; Global Perspective Human Stories. WHO. <https://news.un.org/en/story/2022/09/1126621>. 2022.
22. United Nation. UN News; Global Perspective Human Stories. WHO. <https://news.un.org/en/story/2023/05/1136367>. 2023.
23. Wawan A, Dewi M. Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Manusia. Yogyakarta: Nuha Medika; 2011.
24. Sarfaraz S, Shabbir J, Mudasser MA, Khurshid Z, Al-Quraini AAA, Abbasi MS, et al. Knowledge and attitude of dental practitioners related to disinfection during the COVID-19 pandemic. *Healthcare.* 2020;8(3):232.
25. Nasser Z, Fares Y, Daoud R, Abou-Abbas L. Assessment of knowledge and practice of dentists towards Coronavirus disease (COVID-19): a cross-sectional survey from Lebanon. *BMC Oral Health.* 2020;20(1):1-9.
26. Widyarman AS, Bachtiar EW, Theodorea CF, Rizal MI, Roeslan MO, Djamil MS, et al. COVID-19 awareness among dental professionals in Indonesia. *Front Med.* 2020;7(November):1-9.
27. Alawia R, Riad A, Kateeb E. Knowledge and attitudes among dental students about COVID-19 and its precautionary measures: A cross-sectional study. *J Oral Med Oral Surg (JOMOS).* 2021;27:1. Available from: <https://doi.org/10.1051/mbcb/2020056>.

**Tabel 3.** Distribusi frekuensi pengetahuan peserta didik terhadap PPI

No	Pernyataan	Jawaban	F (%)
1	Pengertian Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI)	Upaya mencegah dan meminimalkan infeksi pasien	1 (1,1%)
		Upaya mencegah dan meminimalkan infeksi pasien dan petugas	8 (8,4%)
		Upaya mencegah dan meminimalkan infeksi masyarakat	1 (1,1%)
		Upaya mencegah dan meminimalkan infeksi pasien, petugas, pengunjung dan masyarakat	85 (89,5%)
2	Pengertian penyakit Coronavirus	Infeksi saluran cerna	0 (0%)
		Infeksi saluran pernapasan	90 (94,7%)
		Sistem imun	5 (5,3%)
		Sistem syaraf	0 (0%)
3	Penyebaran dari COVID-19	Melalui jalur darah dan cairan getah bening	0 (0%)
		Melalui kontak droplet dan aerosol	95 (100%)
		Melalui gigitan serangga dan vector	0 (0%)
4	Tindakan tidak tepat dalam pengendalian teknis penyebaran COVID-19 di bidang kedokteran gigi	Menggunakan ruangan bertekanan negatif saat memberikan perawatan kepada pasien	11 (11,6%)
		Menggunakan alat pelindung diri standar pada saat perawatan gigi	9 (9,5%)
		Menggunakan peralatan <i>high vacuum evacuator</i> saat melakukan perawatan gigi	1 (1,1%)
		Melakukan prosedur yang menghasilkan <i>dental aerosol</i>	74 (77,9%)
5	Jenis APD yang digunakan dokter gigi selama praktik dengan prosedur yang menimbulkan aerosol di masa pandemi COVID-19	Level 1	2 (2,1%)
		Level 2	2 (2,1%)
		Level 3	90 (94,7%)
		Level 4	1 (1,1%)
6	APD yang digunakan dokter gigi selama praktik dengan prosedur yang menimbulkan aerosol di masa pandemi COVID-19	Masker bedah, sarung tangan, <i>goggle/faceshield</i> , gaun pelindung dan pelindung kepala	1 (1,1%)
		Sarung tangan, <i>goggle/faceshield</i> , sepatu boots, pelindung kepala, <i>gown all cover</i> dan apron serta masker N95 atau yang setara	7 (7,4%)
		Masker bedah, <i>goggle/faceshield</i> , sepatu boots, pelindung kepala, <i>gown all cover</i> dan apron serta sarung tangan <i>double</i> steril sekali pakai	3 (3,2%)
		<i>Goggle/faceshield</i> , pelindung kepala, sepatu boots, <i>gown all cover</i> dan apron, masker N95 atau yang setara dan sarung tangan <i>double</i> steril sekali pakai	84 (88,4%)
7	Tujuan penggunaan kacamata pelindung	Mencegah kontaminasi aerosol serta percikan saliva dan darah pasien	24 (25,3%)
		Melindungi selaput lendir mata dari percikan saliva dan darah	71 (74,7%)
		Melindungi kulit dari kontaminasi darah dan cairan tubuh	0 (0%)
		Menurunkan jumlah mikroorganisme pada tangan	0 (0%)



No	Pernyataan	Jawaban	F (%)
8	Tujuan penggunaan gaun pelindung	Mencegah kontaminasi aerosol serta percikan saliva dan darah pasien	25 (26,3%)
		Melindungi selaput lendir mata dari percikan saliva dan darah	1 (1,1%)
		Melindungi kulit dari kontaminasi darah dan cairan tubuh	69 (72,6%)
		Menurunkan jumlah mikroorganisme pada tangan	0 (0%)
9	Tahapan mencuci tangan yang tepat selama pandemi COVID-19	Basahkan kedua tangan dengan air mengalir - usap sabun pada telapak tangan – gosok kedua telapak tangan – sela jari-jari mengunci – gosok memutar dengan ibu jari mengunci - keringkan tangan dengan mesin pengering	1 (1,1%)
		Basahkan kedua tangan dengan air mengalir – usap sabun pada telapak tangan - gosok kedua telapak tangan – cuci dengan air mengalir - keringkan dengan kertas tisu	1 (1,1%)
		Basahkan kedua tangan dengan air mengalir – usap sabun pada telapak tangan – gosok kedua telapak tangan – punggung tangan dan sela jari bagian luar – telapak tangan dan sela jari – gosok jari bagian dalam saling mengunci – gosok memutar dengan ibu jari mengunci – gosok memutar ujung jari tangan pada telapak tangan	81 (85,3%)
		Basahkan kedua tangan dengan air mengalir - usap sabun pada telapak tangan - gosok kedua telapak tangan - jari mengunci – gosok memutar ujung jari tangan pada telapak tangan	12 (12,6%)
		cuci dengan air mengalir - keringkan tangan dengan mesin pengering	
10	Urutan memasang APD yang benar selama pandemi COVID-19	Memasang masker N95 atau yang setara- baju <i>surgical scrub- gown all cover</i> -sarung tangan dalam- pelindung kepala- sarung tangan luar-goggle/faceshield- sepatu pelindung	17 (17,9%)
		Memasang pelindung kepala- baju <i>surgical scrub- gown all cover</i> - sarung tangan dalam- masker N95 atau yang setara- sarung tangan luar-goggle/faceshield- sepatu pelindung	19 (20%)
		Memasang baju <i>surgical scrub- gown all cover</i> - sarung tangan dalam- sarung tangan luar- pelindung kepala- goggle/faceshield- masker N95 atau yang setara- sepatu pelindung	11 (11,6%)
11	Urutan melepas APD yang tepat selama pandemi COVID-19	Goggle/faceshield- sepatu pelindung- sarung tangan luar- <i>gown all cover</i> - sarung tangan dalam- masker N95 atau yang setara- pelindung kepala	9 (9,5%)
		Sepatu pelindung- goggle/faceshield- sarung tangan luar- <i>gown all cover</i> - masker N95 atau yang setara- pelindung kepala- sarung tangan dalam	13 (13,7%)
		Sarung tangan luar- sarung tangan dalam- sepatu pelindung- <i>gown all cover</i> - goggle/faceshield- masker N95 atau yang setara- pelindung kepala	10 (10,5%)
		Sarung tangan luar- sepatu pelindung- <i>gown all cover</i> - goggle/faceshield- masker N95 atau yang setara- pelindung kepala- sarung tangan dalam	63 (66,3%)

No	Pernyataan	Jawaban	F (%)
12	Tindakan yang dapat dilakukan untuk mengendalikan ruangan praktik dokter gigi selama pandemi COVID-19	Memastikan suhu ruangan agar tetap dingin	1 (1,1%)
		Menutup jendela saat sedang memakai kipas angin	1 (1,1%)
		Memasang pendingin ruangan dengan ruangan tertutup	5 (5,3%)
		Memastikan adanya sirkulasi udara dengan membuka jendela	88 (92,6%)
13	Tindakan dalam kedokteran gigi yang dapat ditunda selama masa pandemi COVID-19	Abses	1 (1,1%)
		Veneer	93 (97,9%)
		Pulpitis	1 (1,1%)
		Trauma gigi	0 (0%)
14	Pernyataan yang tepat terkait pencegahan penyebaran COVID-19 di fasilitas pelayanan kesehatan	Melakukan pembersihan dan desinfeksi ruangan dengan air	4 (4,2%)
		Memisahkan antar pasien yang datang tanpa melakukan skrining	1 (1,1%)
		Memberikan tanda khusus di lokasi antrian pasien untuk mengatur jarak minimal 1 meter	87 (81,1%)
		Menolak memberikan pelayanan untuk pasien dengan gangguan sistem pernapasan	3 (13,7%)
15	Penggunaan rubber dam yang tepat pada tindakan yang menghasilkan aerosol di masa pandemi COVID-19	Saat anestesi	0 (0%)
		Saat pemeriksaan mulut	3 (3,2%)
		Saat prosedur restorasi gigi	92 (96,8%)
		Saat mengganti karet <i>powerchain</i> pada ortodonti	0 (0%)
16	Hal standar yang harus dilakukan dokter gigi selama melakukan perawatan di pandemi COVID-19	Memberikan perawatan sesuai kebutuhan pasien	5 (5,3%)
		Merawat gigi pasien yang mengalami gangguan saluran pernapasan	0 (0%)
		Menghindari tindakan kedokteran gigi yang menghasilkan aerosol	46 (48,4%)
		Memberikan hidrogen peroksida kepada pasien untuk dikumur sebelum tindakan perawatan	44 (46,3%)
17	Tindakan yang wajib dilakukan dokter gigi setelah melakukan perawatan gigi di masa pandemi COVID-19	Melepaskan alat pelindung diri diruang <i>doffing</i>	60 (63,2%)
		Mematikan dental unit dan AC di ruangan tindakan	0 (0%)
		Menyalakan lampu UV dan <i>exhaust fan</i> di ruangan tindakan	32(33,7%)
		Melepaskan sepatu boot dan mencuci tangan dengan <i>hand sanitizer</i>	3 (3,2%)

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Sikap Peserta Didik terhadap PPI

No	Pernyataan	Sangat setuju	Setuju	Ragu-ragu	Tidak setuju	Sangat tidak setuju
1	Semua pasien harus dianggap berpotensi menularkan penyakit infeksi	81 (85,36%)	14 (14,7%)	-	-	-
2	Jarang membaca informasi dari pemerintah mengenai upaya pencegahan COVID-19	-	4 (4,2%)	27 (28,4%)	42 (44,2%)	22 (23,2%)
3	Selalu menggunakan alat pelindung diri (masker, sarung tangan, gaun pelindung, kacamata pelindung dan sepatu boots) saat merawat pasien	73 (76,8%)	16 (16,8%)	6 (6,3%)	-	-
4	Tidak selalu menggunakan sarung tangan <i>double</i> steril sekali pakai untuk setiap pasien	7 (7,4%)	3 (3,2%)	13 (13,7%)	22 (23,2%)	50 (52,6%)
5	Tidak melepas APD dengan benar	-	3 (3,2%)	14 (14,7%)	26 (27,4%)	52 (54,7%)
6	Selalu mensterilisasi instrumen setelah tindakan perawatan dilakukan	83 (87,4%)	8 (8,4%)	4 (4,2%)	-	-
7	Membuang sarung tangan sekali pakai kedalam plastik kantong berwarna kuning	73 (76,8%)	13 (13,7%)	8 (8,4%)	-	1 (1,1%)
8	Selalu mencuci tangan sebelum dan sesudah menggunakan sarung tangan	82 (86,3%)	11 (11,6%)	2 (2,1%)	-	-
9	Tidak selalu mendisinfeksi <i>dental unit</i>	4 (4,2%)	4 (4,2%)	10 (10,5%)	19 (20%)	58 (61,1%)
10	Tidak meminta pasien untuk berkumur dengan hidrogen peroksida sebelum melakukan tindakan perawatan	8 (8,4%)	6 (6,3%)	29 (30,5%)	12 (12,6%)	40 (42,1%)
11	Menggunakan masker N95 atau setaranya setiap melakukan tindakan perawatan gigi	70 (73,7%)	14 (14,7%)	6 (6,3%)	3 (3,2%)	2 (2,1%)
12	Tidak perlu menggunakan rubber dam untuk tindakan yang menghasilkan saliva dan darah	5 (5,3%)	5 (5,3%)	13 (13,7%)	24 (25,3%)	48 (50,5%)
13	Sebelum perawatan gigi, selalu memastikan pasien tidak dengan gejala gangguan infeksi pernapasan	73 (76,8%)	17 (17,9%)	5 (5,3%)	-	-